

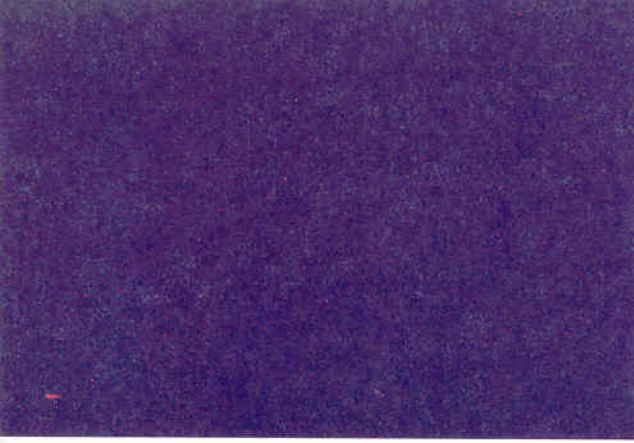
ВОЗДУШНАЯ ЖИВОПИСЬ



**ШКОЛА
рисования**



ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ



ББК 85.1
В64

El Rincón del Pintor: Aerógrafo

Использование текста, в том числе фрагментов, и иллюстраций без разрешения правообладателя запрещается и преследуется по закону.

Воздушная живопись. Основные методы и приемы. – М.: ООО «ТД «Издательство Мир книги», 2006. – 96 с.: цв. ил.

Воздушная живопись, выполненная в технике аэрографии, нашла свое приложение во многих направлениях – достаточно вспомнить рекламные постеры, иллюстрации, граффити и художественную роспись автомобилей. Использование аэрографа, или «воздушной кисти», позволяет создавать поистине фантастические изображения. Теперь, с помощью нашей книги, к этому виду искусства сможете прикоснуться и вы.

ББК 85.1

© PARRAMÓN EDICIONES, S.A.,
Barcelona, España.
World Rights Reserved

ISBN 5-486-00579-2

© Яковлева Н.К., перевод, 2005
© ООО «ТД «Издательство
Мир книги», издание
на русском языке, 2006

Содержание

Введение 7

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ АЭРОГРАФИИ 9

Окрашивание распылением 10
Изобретение аэрографа 11
Применение аэрографа в плакатном искусстве 12
Аэрографический бум 1960-х годов 14
Совершенствование аэрографа 15
Современное искусство аэрографии 16
Иллюстрации к научным текстам 17
Технические иллюстрации 18

ИНСТРУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ 19

Устройство аэрографа 20
Типы аэрографов 22
Аэрографы с внешним смешиванием 22
Аэрографы одинарного действия 23
Аэрографы фиксированного двойного действия 23
Аэрографы независимого двойного действия 23
Основные модели аэрографов 24
Системы подачи воздуха 26
Баллончики со сжатым воздухом 26
Большие баллоны со сжатым воздухом 26





Аэрозольные краски	27	Гуашь	46
Компрессоры	28	Ластик	46
Мембранные компрессоры	28	Маскирование с помощью клеевой краски	47
Компрессоры с компенсационными баками	29		
Краски для аэрографа	30	ПЕРВЫЕ ШАГИ В АЭРОГРАФИИ	49
Акварельные и анилиновые краски	30	Как привести аэрограф в действие	50
Акриловые краски	31	Заливка краски в бачки	51
Специальные краски	32	Промывка аэрографа	52
Масляные краски	32	Простая промывка	52
Текстильные краски	33	Тщательная промывка	53
Целлюлозные краски	33	Рисование точек и прямых линий	54
Прозрачные и непрозрачные краски	34	Градации и гладкий фон	54
Основы	35	Таблица ошибок	55
Типы бумаги	35	Ошибки при изображении линий	55
Текстура бумаги	35	Возможные неисправности аэрографа	56
Специальные основы	36		
Маски	37	ПРАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ	57
Самоклеящаяся маскирующая пленка	37	Белое и желтое	58
Ножи для вырезания масок	39	Блеск металла	63
Ножи-циркули	39	Аладдин и джинн	69
Трафареты	40	Разработка и создание логотипа	74
Готовые трафареты	40	Ведьма из сказки «Белоснежка»	80
Бумага для изготовления трафаретов	41	Дельфин в воде	85
Трафареты для неправильных форм	41	Портрет ребенка	90
Воздушные маски	42		
Материалы для нанесения последних штрихов	44		
Цветные карандаши	44		
Маркеры	45		

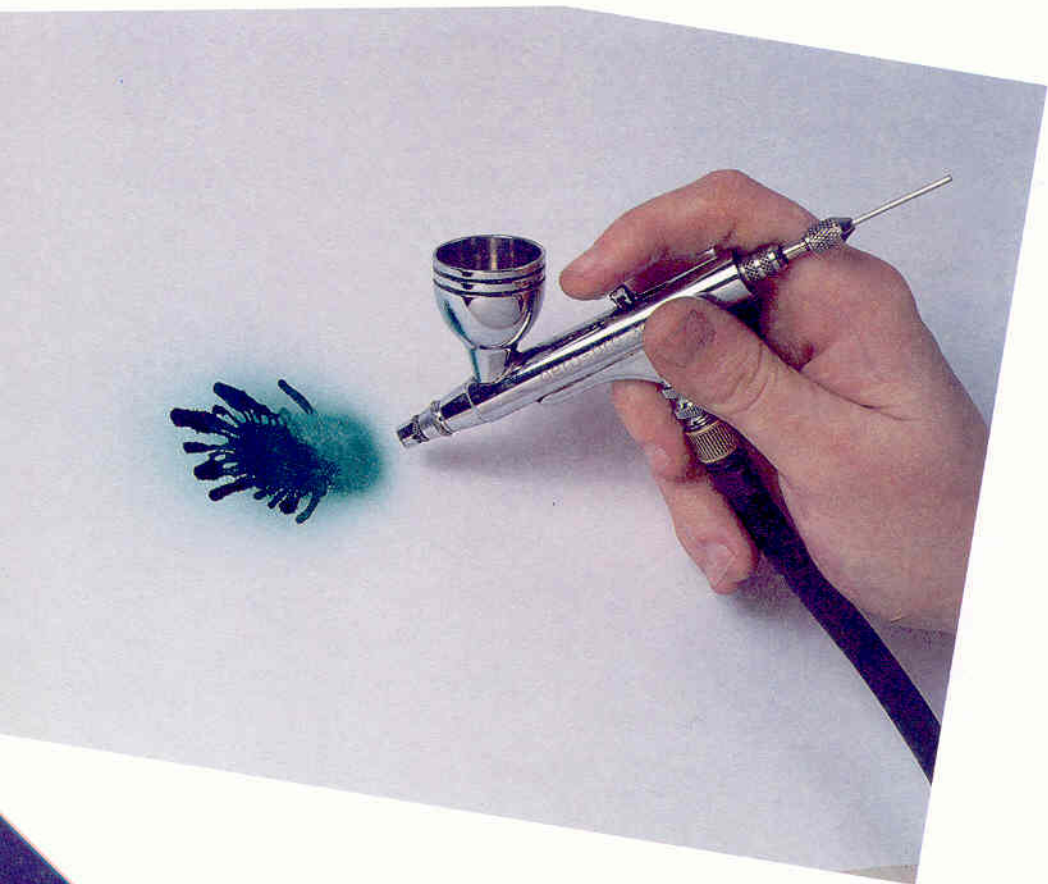
Введение

Технике аэрографии научиться непросто. Чтобы это понять, достаточно взять в руки аэрограф. Поначалу у вас может возникнуть ощущение абсолютной неспособности контролировать количество распыляемой краски. Это объясняется тем, что аэрограф не контактирует непосредственно с основой и краска наносится с некоторого расстояния. Однако, немного потренировавшись, вы сможете более уверенно использовать этот прибор.

Аэрограф значительно облегчает работу художника, так как позволяет быстро наносить краску; она распыляется сжатым воздухом, как аэрозоль. Нажимая пальцем на пусковой рычаг, контролируя точное количество краски и давление воздуха, можно использовать аэрограф для выполнения самых разнообразных работ – от закрашивания больших участков поверхности до рисования тончайших линий. Изображения получаются очень эффектными, с такими тональными градациями и качеством ретуширования, каких не позволяет достичь ни одна другая живописная техника. Краска наносится постепенно, тонким ровным слоем, без линий и мазков. А благодаря пусковому рычагу регулируется интенсивность цвета.

На страницах книги перед вами предстанет история создания и совершенствования аэрографа. В настоящее время в сфере промышленного дизайна и рекламно-издательской деятельности широко используется компьютерная графика, между тем аэрография, оставаясь традиционной техникой, позволяет создавать уникальные, оригинальные и неповторимые произведения искусства.





Краткая история аэрографии

Аэрографию как технику живописи долгое время не признавали. Однако со временем она заняла достойное место среди других техник и стала совершенно незаменимой в рекламно-издательской сфере.

В XX веке аэрография прошла долгий и трудный путь к признанию. Художники поначалу отказывались от новой революционной техники, считая ее слишком холодной и обезличенной из-за необходимости использования механического инструмента. Она считалась второстепенной и применялась в основном для ретуши фотографий, изготовления поздравительных открыток, закрашивания фонов и т.д. Однако после Первой мировой войны, когда в Германии была создана высшая школа художественного строительства и конструирования Баухауз и значение механики и технологии в искусстве возросло, техника аэрографии стала широко применяться в авангардистской живописи. Постепенно аэрография проникла в сферы промышленного дизайна и рекламы, ее начали использовать для выполнения иллюстраций и производства афиш. Это стало особенно заметным к 60-м годам, когда с появлением поп-арта резко возросло производство плакатов и конвертов для грампластинок, а реклама превратилась в одну из движущих сил массовой культуры. Однако в настоящее время предпочтение отдается компьютерной графике: новейшие технологии предоставляют огромные возможности в плане комбинирования, ретуширования и видо-

◆
*Аэрография позволяет
достичь блестящих
результатов в изображении
любых элементов.*

◆

изменения фотоснимков и изображений, используемых в рекламных целях. Аэрография же применяется в основном для выполнения художественных работ и иллюстраций. Благодаря своей способности имитировать любую текстуру аэрограф практически незаменим при графическом воспроизведении различных предметов, особенно тех, которые не могут быть получены с помощью фотографии.

Иллюстрация Микеля Феррона, выполненная в технике аэрографии, демонстрирует преимущества аэрографа в эффектном воспроизведении всех типов текстур и особенностей предметов.



Окрашивание распылением

Техника окрашивания распылением является такой же древней, как сама живопись. Об этом свидетельствуют наскальные рисунки отпечатков рук, когда краска наносилась вокруг контуров пальцев, а также большое количество изображений животных, выполненных в этой технике. На некоторых рисунках контуры нарисованы кистью, тогда как пространство внутри многократно закрашивалось методом распыления, чтобы усилить цвет. Для выполнения таких рисунков древ-

ПРИНЦИП БЕРНУЛЛИ

Пневматический распылитель, так же как большинство аэрографов, пульверизаторов и аэрозолей, работает по принципу Бернулли. Воздух, нагнетаемый в трубку, находится под большим давлением, чем воздух снаружи; это заставляет краску подниматься из бачка, в результате она смешивается с воздухом и распыляется густым ровным слоем.

ние люди набирали в рот растительный пигмент и выдували его на стену через полую кость или трубку из тростника.

Постепенно примитивная техника окрашивания распылением совершенствовалась. На рисунках появляются расплывчатый фон и текстуры, воспроизведенные, вероятно, при помощи распылителя. Этот инструмент использовался в основном для закрашивания фона и покрытия рисунков лаком. Он состоит из двух металлических трубок, соединенных под прямым углом; одну трубку художник погружал в краску, а в другую дул; в результате краска смешивалась с воздухом и распылялась. Очевидно, что для того, чтобы закрасить с помощью такого устройства большие поверхности, требовалось очень много времени. Более эффективные устройства для распыления жидкой краски сжатым воздухом появились только в наше время.

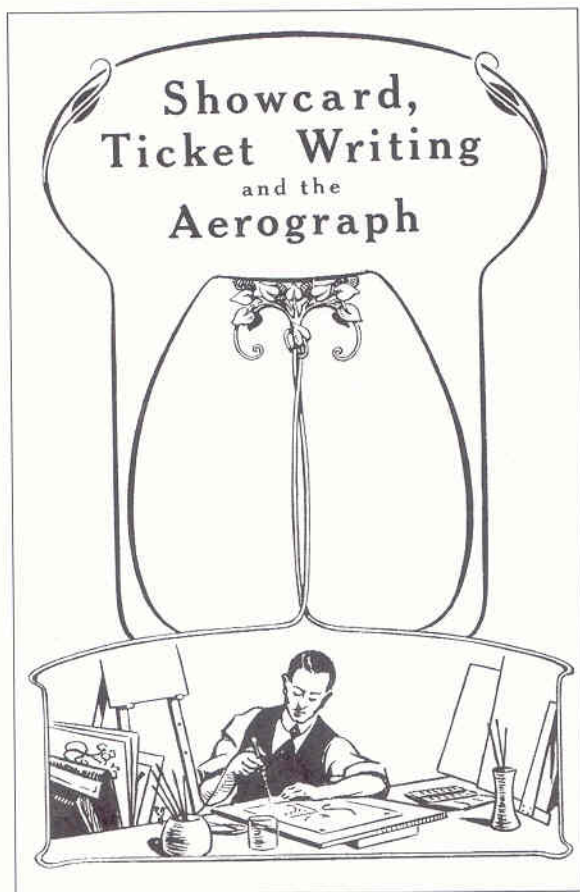
Пещера Рио Пинтурас в Патагонии (Аргентина). Это первые рисунки, выполненные методом распыления краски. Древние художники использовали примитивный способ распыления: они выдували пигмент через полые кости или трубки тростника, при этом поверхность, закрытая рукой, оставалась незакрашенной.



Изобретение аэрографа

Первый аэрограф был изобретен предположительно в 1893 г. Американский стоматолог Чарльз Бердик, увлекавшийся акварельной живописью, пытался создать приспособление, которое позволило бы ему наносить несколько слоев краски, не изменяя при этом цвет нижележащего слоя. В конце концов ему удалось воплотить свой замысел. Изобретенный прибор он назвал аэрографом, запатентовал и выполнил с его помощью несколько работ. Однако Академия художеств отказалась признать этот способ как живописную технику. Бердик, тем не менее, не отчаивался. Он поселился в Англии и открыл там фабрику по производству аэрографов, которую назвал «Фаунтин Браш» («Автоматическая кисть»).

Плакат, рекламирующий первые аэрографы Чарльза Бердика. Аэрограф представлял собой изобретение, с помощью которого стало возможным качественно окрашивать поверхности на расстоянии методом распыления.



Чарльз Бердик, изобретатель первого современного аэрографа.

Позже коллега Бердика, отоларинголог Алан де Вилвисс, сконструировал похожий прибор, который можно было использовать для распыления краски и других веществ, в частности анестезирующих средств, духов и т.д.

В 1920-е годы стали появляться новые фирмы по производству аэрографов, преимущественно в США. Одна из таких фирм была создана жителем Чикаго Дженсом Пааше, норвежцем по происхождению, который изобрел аэрограф *Пааше АВ Турбо*, значительно более совершенный по сравнению с прежними моделями. Это устройство можно было использовать также в качестве аэрографа-ластика, распылявшего тонкий слой абразивного порошка для высветления или удаления изображений, либо для чистки точных приборов и ювелирных изделий.

Примерно в то же время было создано большинство типов аэрографов, существующих и поныне; все они изготовлены из платины, имеют расположенное по центру выходное отверстие диаметром 0,18 мм, иглу, пусковой рычаг и воздушный шланг. За последние 80 лет в конструкцию аэрографа были внесены лишь незначительные изменения.

Применение аэрографа в плакатном искусстве

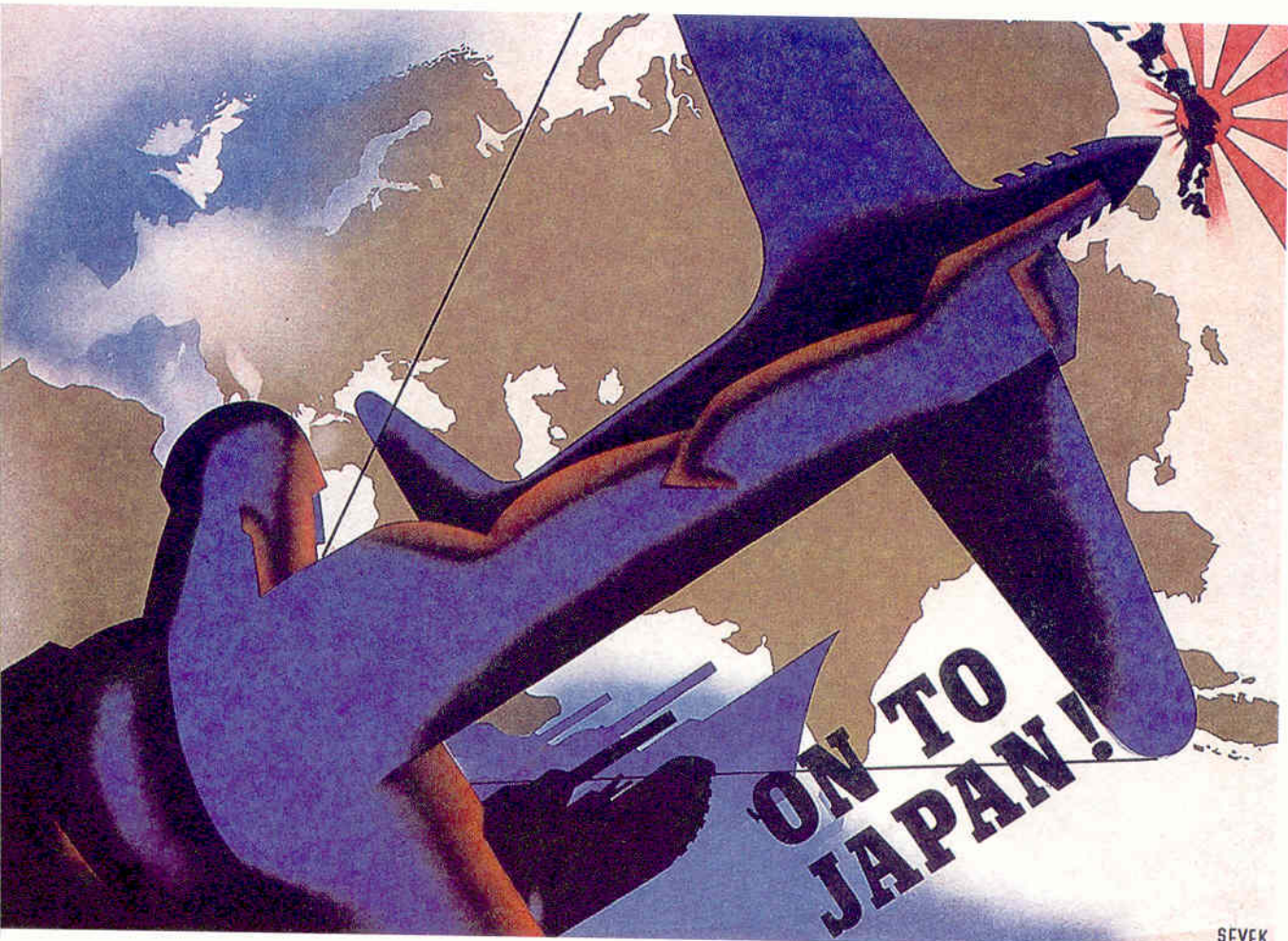
Несмотря на то что аэрография не сразу была признана живописной техникой, сам прибор весьма широко использовался в производстве плакатов. В XX веке война и политика попали в сферу интересов простых людей. В этот период изобразительное искусство играло важную роль в распространении информации и определенных идей в обществе, оно перестало быть привилегией только высших слоев. Язык живописи стал более понятным, без излишних деталей; геометричес-

Плакат французского пропагандиста Севека. Поначалу техника аэрографии была достаточно примитивной по сравнению с современной. Художники рисовали плоские формы, используя основные цвета. Позже, когда конструкция аэрографа была усовершенствована, изображения стали значительно более утонченными и изысканными.

НОВАЯ ТЕХНИКА

Новая перспективная техника получила широкое распространение благодаря производству плакатов.

кие формы на картинах позволяли четко выражать основную мысль. Для плакатов были характерны плоские формы без светотени основных цветов, а также черного и белого. Это упрощало процесс массового производства плакатов, которые выпускались тысячами экземпляров и были доступны всем слоям населения. Начиная с 1920-х годов аэрограф широко применяется в полиграфической промышленности для производства плакатов, журналов и другой печатной продукции. Техника аэрографии позволяла получать очень красивые и эффектные иллюстрации, особенно при смешивании цветов.



SEVEK

В 1930-е годы особой популярностью стали пользоваться различные шоу, мюзиклы, кинофильмы и красочные журналы. Героини многочисленных мюзиклов и фильмов – не признающие условностей красотки-танцовщицы – превратились в символ женственности и образец для подражания. Джордж Петти и Альберто Варгас, известные художники-иллюстраторы того времени, нашли новое применение аэрографу. Они стали рисовать карикатуры на различных людей, а также иллюстрации с изображением сладострастных красоток для журнала «Эсквайр». Успех этих иллюстраций был настолько огромным, что с них стали делать репродукции для плакатов и календарей. В 1953 году был основан жур-

нал «Плейбой», в котором Варгас печатал портреты женщин – очаровательных, восхитительных, с безупречным телом и стильными прическами. Эти женщины стали частью американской мечты. Плакаты работы Варгаса и Петти украшали двери театров, мюзиклов и кинотеатров. Основная особенность этих работ состояла в том, что они были выполнены с помощью аэрографа и соответствовали канонам красоты и требованиям моды.

Аэрографы использовались также для ретуши фотографий, благодаря чему лица людей получались безупречно красивыми, без каких-либо недостатков, можно сказать, даже близкими к совершенству.

ПЕРВЫЕ ФОРМЫ

При создании первых плакатов аэрограф применяли для закрашивания плоских форм; позже с его помощью стали создавать объемные изображения. Техника аэрографии позволяла очень реалистично передать особенности женской фигуры и подчеркнуть изящество и пышность женских форм.

Плакат с изображением красотки работы Альберта Варгаса для журнала «Эсквайр», ноябрь 1944 г.

Художник сначала выполнял предварительный рисунок мелом, а затем с помощью аэрографа наносил акварель. В результате ему удавалось изобразить безупречные формы, прославлявшие красоту женской фигуры. Нанесение краски путем распыления передает прозрачность платья, под которым легко угадывается форма ног.

Техника аэрографии позволяет напылять тончайшие слои краски, под которыми отчетливо виден цвет нижних слоев краски.



LAMENT FOR A PINUP GIRL

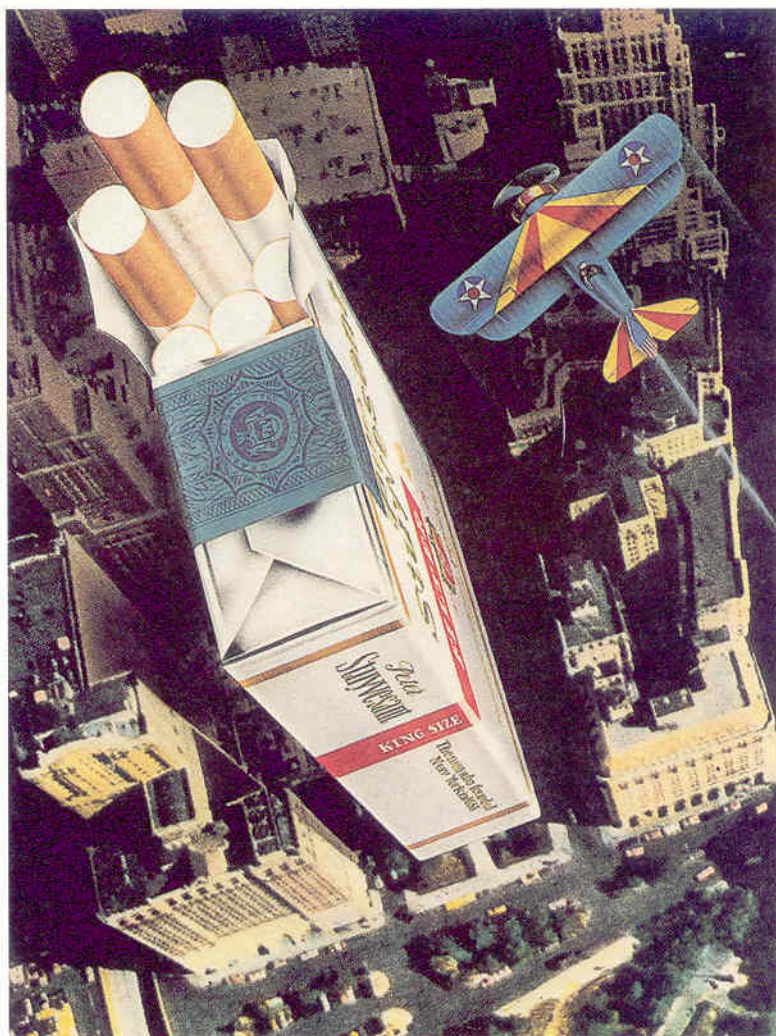
*We've pinned you up in burlesque
And we've found about your clothes,
We've had you up in burlesque
And we've had you under arms,
We've kissed you, Honey,
We've really made a game
And now, you're just an awful waste
To have you here in '44!*

PAINTING BY VARGAS
VENUE BY PHIL STACK

Аэрографический бум 1960-х годов

В 1960-е годы в искусстве широкое распространение получили модернистские течения, провозглашался отказ от традиционных методов живописи, приветствовалось использование новых стилистических и художественных форм. Для большинства людей главным средством выражения стала музыка; в связи с этим особой популярностью пользовались музыкальные журналы, плакаты с портретами различных исполнителей, немаловажное значение имело оформление обложек книг. Все это способствовало стремительному развитию аэрографии. Техника широко использовалась представителями двух направлений модернистского искусства – поп-арта и суперреализма. Для основателей поп-арта источником

вдохновения стала реклама. Аэрограф идеально подходил для создания рекламных плакатов, позволяя качественно ретушировать фотографии. В результате рекламируемый продукт преподносился в более привлекательном виде, чем он был на самом деле. Поп-арт, возникнув как массовая культура в безликом и равнодушном обществе, вполне удовлетворял его потребности. Это было оригинальное и дерзкое искусство. Сторонникам направления нравился безликий характер новой техники, поскольку они ставили перед собой целью изготовление привлекательной продукции, рассчитанной на массовое потребление и не несущей признаков индивидуальности художника. Аэрограф, являясь незаменимым средством для представления рекламируемых товаров в очень привлекательном виде, тем не менее являл собой важную составляющую творческого процесса.



РАСЦВЕТ РЕКЛАМЫ

Социальная революция, прокатившаяся в 1960-е годы по всему миру, способствовала развитию возможностей графической техники и ее широкой популяризации среди всех слоев населения.

Пачка сигарет, изображающая небоскреб. Работа Дика Уорда. Для поп-арта характерно создание иллюзорного изображения путем включения в картину различных коммерческих продуктов, для того чтобы подчеркнуть их эстетическую ценность. Рекламные плакаты выгодно подчеркивали визуальные аспекты рекламируемого товара. Идея сравнения пачки сигарет с гигантским небоскребом дает четкое представление о философии поп-арта.

Совершенствование аэрографа

Не менее популярным, чем поп-арт, в тот период времени был гиперреализм; однако если поп-арт охватывал все направления культуры, то гиперреализм как стиль проявился только в графике и живописи. Основанный на фотографии, он сохранился и до наших дней, сумев противостоять самым абстрактным и минималистским направлениям. Работы, выполненные в стиле гиперреализма, поражают точностью деталей.

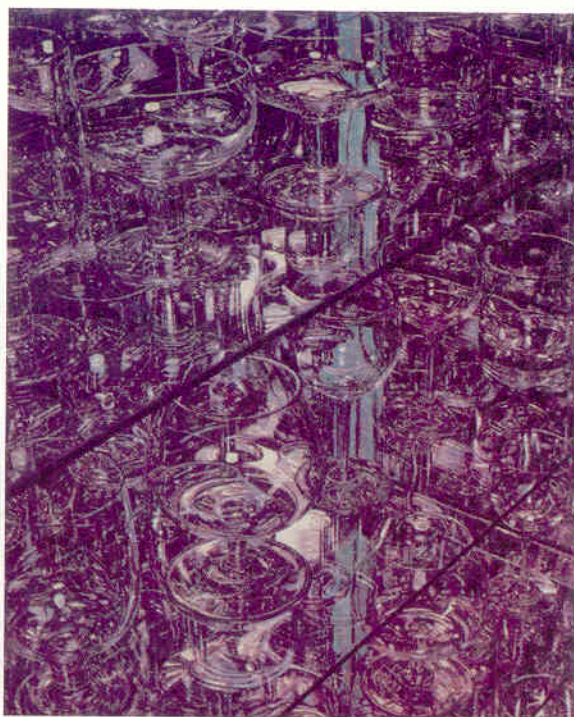
Они также, как и произведения поп-арта, похожи на фотографии, однако использованные при их создании техники, а также условия, в которых они выставляются, требуют для их восприятия совершенно другой перспективы. Их отличает большой формат и крайнее разнообразие тематики – от пейзажей до сцен интерьера. Аэрограф позволяет воспроизвести самые разнообразные текстуры, встречающиеся в природе; при этом достигается выразительность, подобная кисти художника.

Дон Эдди. Изделия из стекла (1978). Акриловые краски на холсте. Художник стремится достичь максимальной достоверности, реалистичности и детальности в изображении.



ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ ИНСТРУМЕНТ

После того как аэрография была признана живописной техникой, аэрограф стал приобретать все большую популярность среди художников, заинтересованных в новых способах самовыражения. В конце концов революционная техника завоевала всеобщее признание благодаря безупречному качеству изображения предметов, сравнимому разве что с качеством фотографий.



Струя. Картина Майкла Инглиша, одного из ведущих художников-новаторов, работавших в технике аэрографии в 1960-е годы. В начале своей карьеры Инглиша привлекал поп-арт, однако позже он разработал свой собственный стиль и достиг в нем максимального совершенства. На картинах, как, например, на этой, он умело подчеркивает особенности самых естественных природных составляющих – воды и растений. Для изображения крошечных листьев и темного фона художник использовал сочетание окраски распылением и традиционные мазки кистью. Чтобы передать блеск воды, он наносил неразбавленную белую краску на соответствующие участки, закрыв остальную часть картины маскирующей пленкой.

Современное искусство аэрографии

Путь аэрографии от изобретения до признания в качестве живописной техники был долгим и трудным, между тем значение аэрографа для выполнения иллюстраций специалисты оценили сразу же. Преимущества по сравнению со всеми другими техниками были налицо. Разумеется, иллюстрации не получают такой известности, как великие картины, однако они стали настолько привычными в нашей повседневной жизни, что требуют абсолютного профессионализма со стороны художника.

Возможность создания идеализированных изображений и фантастических образов с помощью аэрографа очень сближает эту технику с сюрреализмом, в котором тесно переплелись реальность и фантазия. Аэрография стала отправной точкой для появления нового художественного направления – постсюрреализма, объединяющего искусство и научную фантастику. Никакая другая техника не подошла бы столь

идеально для создания фантастических картин и иллюстраций. Интерес к футуристическим мирам был характерен для многих сфер культуры. Приближалось новое тысячелетие, и в фильмах, на экранах телевизоров постоянно появлялись изображения космических кораблей, роботов и инопланетян. Художники стремились отобразить в своих работах новую реальность. Общество было одержимо идеями познания будущего, других планет и галактик. На картинах люди могли увидеть фантастические миры такими, какими их представлял художник. При работе аэрографом изображения получались чистыми и совершенными, что создавало иллюзию реальности.

Степень детализации предметов на картинах в значительной степени зависит от характера самого материала. Например, короткие рассказы, детские сказки и комиксы требуют простых и не очень детальных иллюстраций, тогда как для научно-технических изданий понадобится более точная и детальная визуальная информация.



ИЗОБРАЖЕНИЕ НЕВИДИМОГО

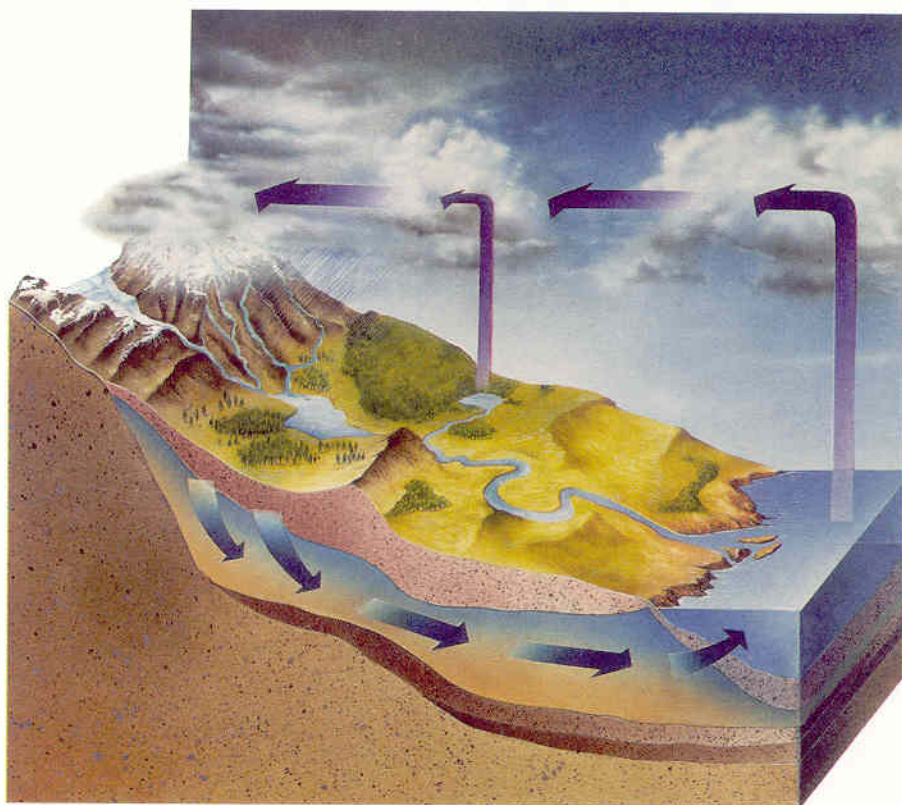
С помощью аэрографа можно отобразить на бумаге различные природные явления, которые не всегда удается запечатлеть на фотографии.

Техника аэрографии позволяет создавать красочные и эффектные изображения, как на этой иллюстрации. Сочетание светлых и темных цветов точно воспроизводит форму различных типов галактик, эллиптических и спиральных. Всевозможные оттенки цветов смешиваются без какого-либо ограничения и разделения; представленные формы, свободно разместившись на полотне, тем не менее образуют общую картину.

Иллюстрации к научным текстам

Иллюстрации к научным текстам должны быть точными и детальными, даже идеализированными, что необходимо для полного понимания информации. В большинстве случаев фотографии не позволяют представить материал таким образом, чтобы его было легче понять. На иллюстрации, в отличие от фотографии, можно изобразить элементы, не видимые невооруженным глазом, например атомы, молекулы и клетки, а также планеты, звездные системы и галактики. Во всех этих случаях информация будет носить чисто теоретический характер. Фотографии, сделанные с помощью микроскопа или телескопа, не передадут той степени реалистичности, которая может быть достигнута при использовании аэрографа.

На иллюстрации показаны необыкновенно красочные цвета кораллового рифа и разнообразие обитающих там рыб. Техника аэрографии позволяет получить чистый цвет; в наибольшей степени она подходит для создания иллюстраций с очень яркими и насыщенными цветами.



На иллюстрации показан круговорот воды в природе: как вода испаряется и из нее образуются облака, как вода из облаков конденсируется на вершинах гор и в виде дождя попадает в реки, а из рек в океаны, откуда она вновь испаряется. Этот тип рисунка объясняет природное явление. Для создания иллюстрации такого абстрактного понятия, как круговорот воды в природе, художнику потребовались необходимая техническая информация и собственное воображение.

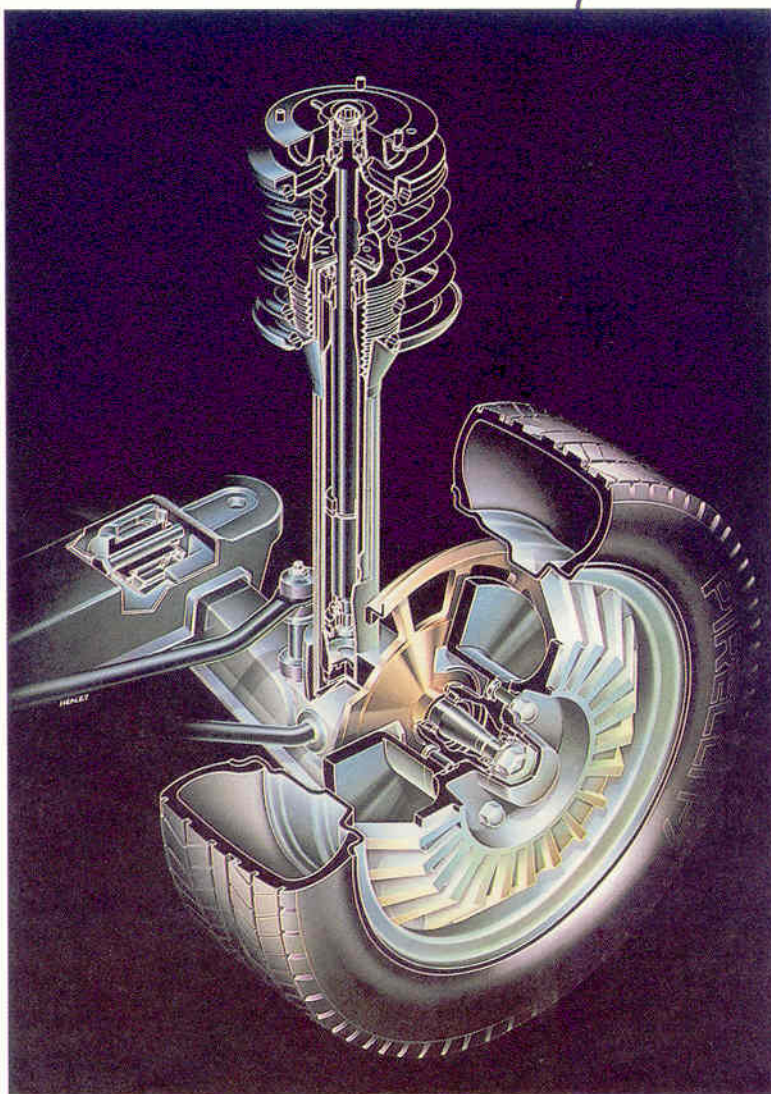
Технические иллюстрации

При выполнении технических иллюстраций аэрограф позволяет получить четкие изображения, облегчающие понимание принципа действия того или иного устройства. Обычно бывают представлены разные проекции и перспективный вид устройства с трехмерным изображением отдельных элементов. С помощью аэрографа можно очень точно воспроизвести текстуры пластиковых и металлических предметов и передать характерный блеск поверхностей и рефлексы на них.

Иногда требуется изобразить технологически сложные устройства в разрезе для объяснения

их внутреннего устройства. Такие иллюстрации предполагают высочайшую точность рисунка и умение показать предмет в определенном масштабе или в перспективе. Поэтому художник должен обладать особым талантом в составлении чертежей и проекций. Для того чтобы изобразить предмет в наиболее привлекательном виде, требуется художественный вкус и творческие способности.

Технические иллюстрации должны соответствовать технической документации и изображаемой модели. Для максимально точного выполнения работы художнику, возможно, понадобится и консультация специалиста.



ПОЛЕЗНОСТЬ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Технические иллюстрации служат обеспечению коммерческой рекламы продукта и способствуют лучшему пониманию принципа действия сложных технических устройств. Поэтому художник должен ознакомиться с технической документацией и уметь изобразить то или иное устройство, точно соответствующее модели.

Технические иллюстрации требуют неторопливой и методичной работы вследствие того, что необходимо изобразить множество деталей и мельчайших элементов конструкции. Нередко представляют различные узлы и детали в разрезе для объяснения их устройства и принципа действия. В данном случае иллюстрация показывает автомобильное колесо в разрезе, где различимы все его детали и механизмы.

Инструменты и материалы

Техника аэрографии достаточно сложна и предполагает использование дополнительных материалов. В этом разделе мы расскажем о тех из них, которые необходимы для выполнения иллюстраций с помощью аэрографа.

Так же, как любая другая живописная техника, аэрография позволяет получить изображения на поверхности основы. Однако ее особенность состоит в том, что нанесение краски на поверхность происходит с определенного расстояния и при помощи механического прибора – аэрографа. Принцип его действия состоит в смешивании краски с воздухом и распылении ее под давлением на поверхность бумаги. Важно не только познакомиться с применяемыми материалами, но и изучить принцип действия аэрографа, а также компрессора, создающего

необходимое давление воздуха. От надежности последнего в значительной степени зависит конечный результат.

В число основных материалов, необходимых для выполнения работ в технике аэрографии, входят краски – различного качества для определенных типов поверхностей – и маски, позволяющие распылять краску точно на определенные участки. Дополнительные принадлежности, такие как ластики, цветные карандаши и маркеры, используются для выделения контуров и получения более эффектных изображений.

◆
Для выполнения работ в технике аэрографии необходимы дополнительные материалы, которые позволяют получить качественное изображение.

◆

В аэрографии применяются маски, цветные карандаши и густые краски. Художник в своей работе должен использовать только качественные материалы.



Устройство аэрографа

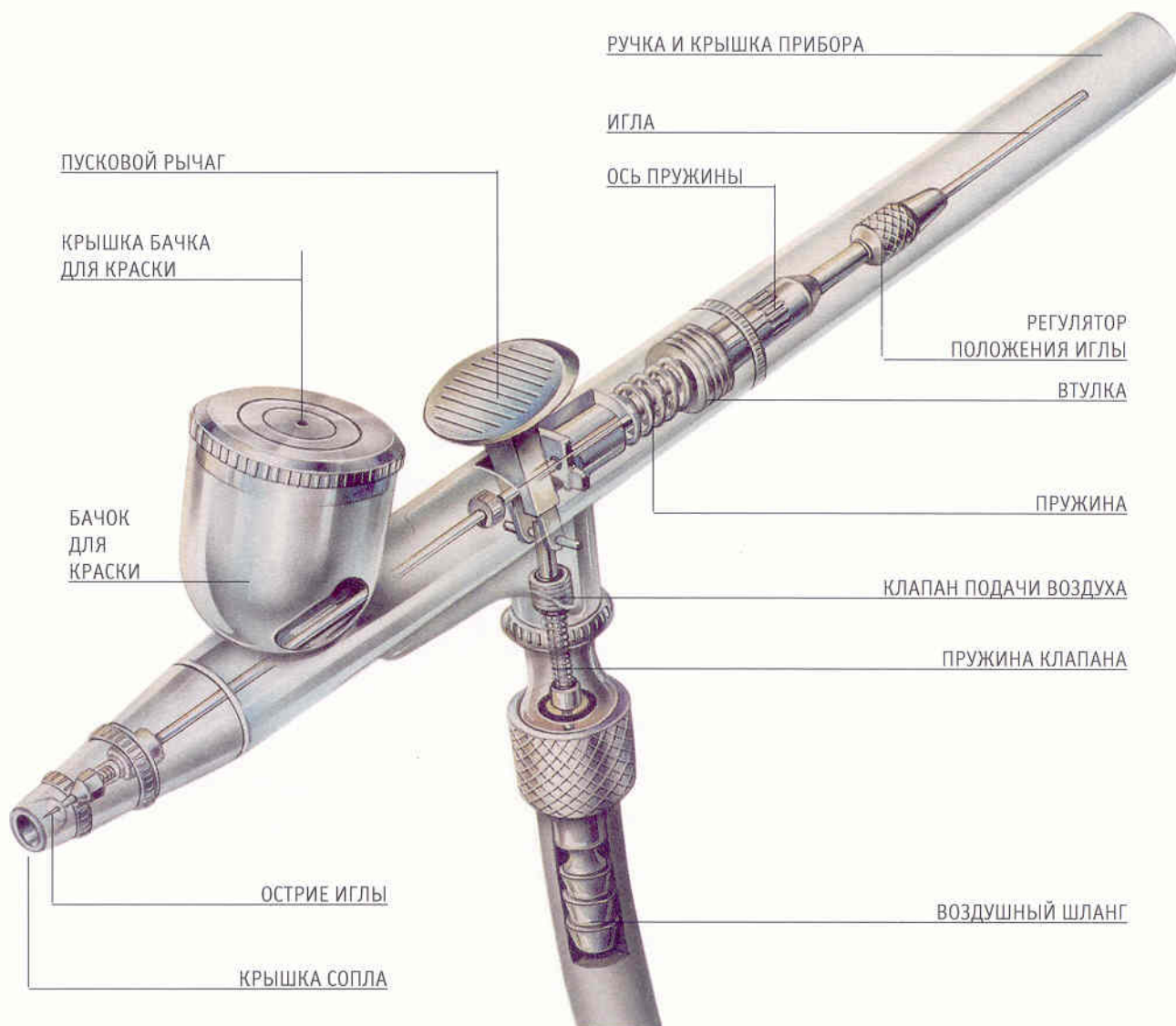
Большинство моделей имеют одинаковую конструкцию независимо от того, где расположен бачок для краски. В некоторых моделях имеется механизм, позволяющий художнику регулировать количество краски и давление, под которым она распыляется.

Вообще говоря, наиболее распространенные модели аэрографов, имеющиеся на рынке, пред-

ставляют собой приборы независимого двойного действия, в которых обеспечивается раздельное управление потоками воздуха и краски.

Отдельные детали могут различаться, однако это не влияет на принцип действия. Все модели имеют металлический корпус, внутри которого размещены основные детали и где происходит смешивание воздуха и краски.

Аэрограф независимого двойного действия с выходным отверстием диаметром 0,3 мм и бачком для краски емкостью 7 см³ с гравитационной подачей краски.

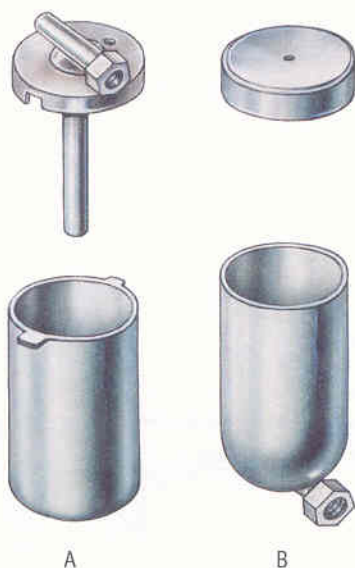


Существуют модели аэрографов с гравитационной подачей краски, в которых бачок для краски расположен в верхней части прибора, а также модели с сифонной подачей краски, в которых бачок для краски расположен внизу.

Одной из основных деталей аэрографа является игла. Изменяя ее положение, можно регулировать количество краски, распыляемой через сопло. Игла должна быть расположена точно по центру сопла, иначе она будет препятствовать распространению струи краски; расположенная внутри втулки удерживает иглу в правильном положении. Ручка, которая прикручивается к корпусу аэрографа, защищает иглу от повреждений.

Клапан подачи воздуха расположен в месте крепления воздушного шланга, он обеспечивает подачу воздуха в аэрограф. Пусковой рычаг соединен с двумя пружинами, регулируемыми потоки краски и воздуха. При надавливании на него происходит открытие клапана подачи воздуха и регулирование его потока; при отклонении рычага назад игла втягивается и краска распыляется.

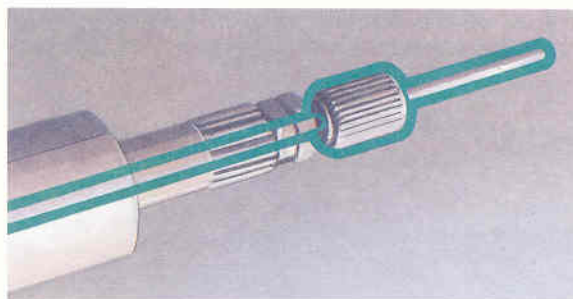
Два типа бачков для краски: с сифонной (А) и с гравитационной (В) подачей краски. Бачки обоих типов могут иметь разную конструкцию и соответственно разную емкость и высоту. Бачки с гравитационной подачей краски обычно припаяны к корпусу, через отверстие внизу краска проходит внутрь и смешивается с воздухом. Бачки с сифонной подачей краски крепятся с помощью резьбы и являются съемными, что позволяет использовать разные краски. Трубка на крышке бачка соединяется с корпусом, и краска по ней попадает внутрь аэрографа.



Краска ровной струей поступает из выходного отверстия. Если сопловое отверстие деформируется, струя не будет ровной, в результате получаются брызги.



Пусковой рычаг – самый важный элемент аэрографа, он позволяет регулировать толщину линий, давление воздуха и ширину струи. Приводить рычаг в действие следует очень аккуратно; поскольку он постоянно находится в движении, его легко повредить.



Положение иглы регулируется винтом. Он позволяет перемещать иглу только назад при отклонении пускового рычага. Перед тем как использовать аэрограф, убедитесь в том, что стопорная гайка установлена правильно, иначе игла не будет втягиваться.

Типы аэрографов

Имеющиеся в продаже модели аэрографов существенно отличаются друг от друга по принципу работы. Среди них – аэрографы с сифонной и гравитационной подачей краски с внешним и внутренним смешиванием; модели одинарного действия с регулируемым потоком воздуха; модели фиксированного двойного действия, в которых регулируется только поток воздуха (но не подача краски); и модели независимого двойного действия с отдельным управлением потоками воздуха и краски.

Аэрографы с внешним смешиванием

В аэрографе, как уже упоминалось выше, чаще всего происходит внутреннее смешивание воздуха с краской. Но некоторые модели работают по типу пульверизаторов: в них используется внешнее смешивание. К этой категории приборов относится большинство краскопульты. Их применяют в основном для закрашивания фона или элементов конструкций, не требующих особой точности и четкости изображения. В некоторых краскопульты имеет игла, позволяющая в некоторой степени контролировать количество распыляемой краски. К этой группе аэрографов можно отнести и достаточно сложную современную модель Пааше АВ Турбо (Paasche AB Turbo), которая по характеристикам не уступает своим аналогам с независимым двойным действием, используя внешнее смешивание.

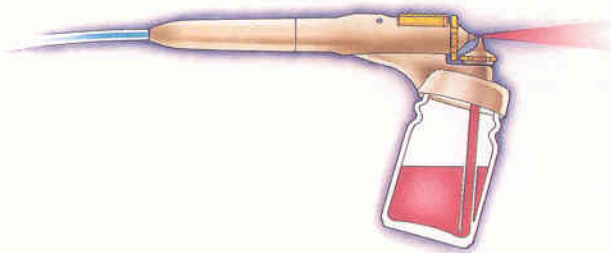


Схема действия аэрографа Пааше АВ Турбо (Paasche AB Turbo). Это самый современный и качественный аэрограф и в то же время один из наиболее сложных в применении, так как в нем используется внешнее смешивание. Высокоскоростная турбина внутри корпуса сообщает игле колебательное движение; та, в свою очередь, захватывает краску, поступающую из бачки, и смешивает ее с воздухом, который выбрасывается из сопла.

ПРИНЦИП БЕРНУЛЛИ

Все аэрографы работают по принципу Бернулли, в соответствии с которым воздух, проходящий по трубке, находится под более высоким давлением по сравнению с внешней средой; это заставляет краску подниматься по вертикальной трубке и смешиваться с воздухом, образуя мощную и ровную струю.

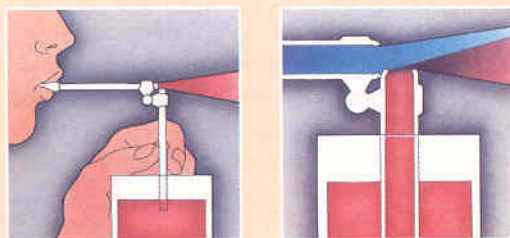
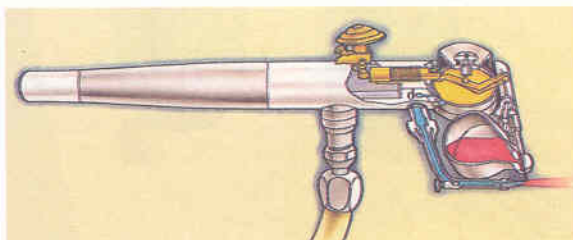


Схема краскопульты модели Бенкс Буллоуз Рен (Benks Bullows Wren). Втягивание иглы позволяет в некоторой степени регулировать количество распыляемой краски. Устройство может быть использовано для изображения деталей на крупноформатных картинах, однако оно не подойдет для выполнения иллюстраций, требующих высокой степени точности.

Схема краскопульты модели Бэджер 250 (Badger 250), с очень простым распыляющим механизмом. Приводится в действие с помощью рычага, обеспечивающего поступление воздуха и его смешивание с краской. Модель хорошо подходит для изображения различных схем и объемных элементов всех видов, а также для закрашивания фона.



Аэрографы одинарного действия

В аэрографах одинарного действия регулируется только поток воздуха (но не краски). В зависимости от конструкции в них может быть применен внутренний или внешний тип смешивания. Большинство краскопультов являются устройствами одинарного действия, как и аэрографы с внутренним типом смешивания, например модель Бэдджер Зу (Badger Zoo), однако имеют слишком простую и примитивную конструкцию.

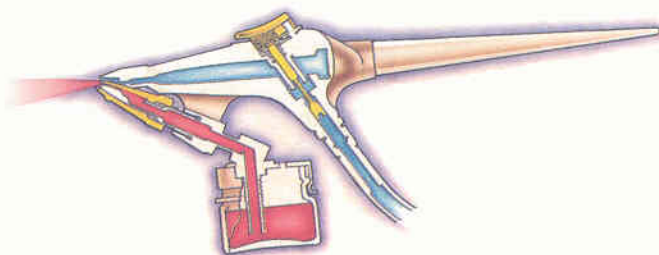


Схема аэрографа Бэдджер Зу (Badger Zoo); это аэрограф одинарного действия со сменной стеклянной емкостью для краски. Толщина линий зависит от интенсивности воздушного потока. Чем ниже давление и чем ближе аэрограф к поверхности бумаги, тем тоньше получится линия.

Аэрографы фиксированного двойного действия

В аэрографах фиксированного двойного действия количество краски регулируется за счет втягивания иглы с помощью пускового рычага; поток воздуха всегда постоянен. Когда пусковой рычаг отклоняется назад, он воздействует на держатель иглы, вследствие чего происходит подача воздуха.

Несмотря на то что давление воздуха в аэрографах такого типа не регулируется, они считаются профессиональными устройствами. Их можно использовать для нанесения как тонких, так и широких линий, то есть они работают так же, как аэрографы независимого двойного действия.

Немецкая фирма «Эфбе» (Efbe) является одним из основных производителей аэрографов такого типа.

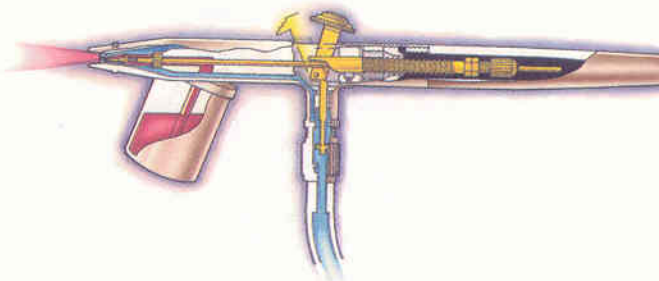


Схема аэрографа Модель С-1 фирмы «Эфбе» (Efbe Hobbyist Model C-1). Пусковой рычаг перемещается только вперед и назад, что, однако, позволяет получить линии всех типов и струю разной ширины.

Аэрографы независимого двойного действия

Аэрографы независимого двойного действия, безусловно, самые высококачественные устройства, так как в них осуществляется раздельное управление потоками воздуха и краски. Если пусковой рычаг отклонить назад, игла втянется и количество распыляемой краски возрастет; аналогично можно регулировать поток воздуха. Подача краски может быть сифонной или гравитационной, а смешивание – внутренним или внешним. Огромное количество комбинаций в регулировании потоков воздуха и краски делает их едва ли не самыми универсальными; художники-иллюстраторы предпочитают аэрографы такого типа.

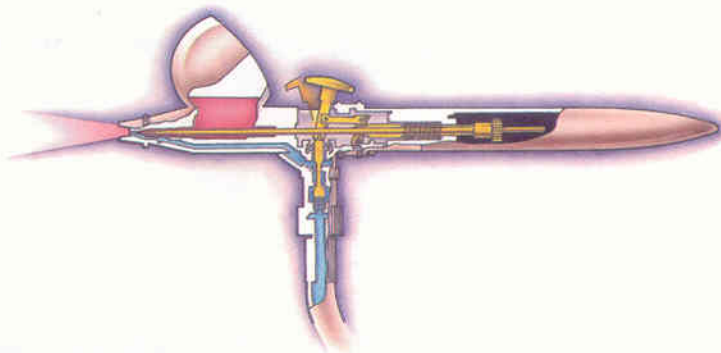


Схема аэрографа Супер 63 фирмы «Де Вилвис» (De Vilviss Super 63); это прибор двойного действия. Для изображения линий наиболее важным фактором является поток краски, поэтому художник-иллюстратор может не менять поток воздуха, а лишь регулировать положение иглы.

Основные модели аэрографов

Аэрограф не претерпел значительных изменений с момента изобретения, хотя его конструкция была модернизирована. В настоящее время в продаже имеется несколько моделей устройств. Профессиональные художники отдают предпочтение моделям, полностью соответствующим их требованиям. Следует помнить, что аэрографы независимого двойного действия являются универсальными. Далее мы расскажем о наиболее распространенных на сегодняшний день моделях аэрографов.



1



2



3



4

НОВЫЕ МОДЕЛИ

Эти модели созданы на основе современных технологий. Модель *Фишер Аэростам (Fisher Aerostat)* имеет усовершенствованный пусковой рычаг, позволяющий точно регулировать потоки воздуха и краски. В этом плане данная модель превосходит все остальные. Кроме того, имеется пять сменных насадок (включая насадку диаметром 0,1 мм). Это одна из наиболее совершенных моделей из всех имеющихся на рынке.



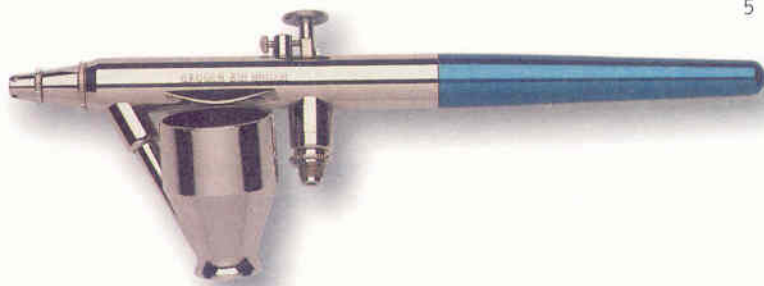
1. Модель 381 «Черная линия» фирмы «Ханса» (Hansa Model 381 Black line). Аэрограф независимого двойного действия с бачком для краски емкостью 7 см³ и соплом диаметром 0,3 мм.

2. Модель HP-C фирмы «Ивата» (Iwata Model HP-C). Аэрограф независимого двойного действия с бачком для краски емкостью 7 см³ и соплом диаметром 0,3 мм.

3. Модель Аэро-про фирмы «Ханса» (Hansa Aero-pro model). Аэрограф независимого двойного действия с бачком для краски емкостью 7 см³ и соплом диаметром 0,3 мм.

4. Модель GI-83 фирмы «Фишер» (Fisher Model GI-83). Аэрограф независимого двойного действия с соплом диаметром 0,2 мм и сменными бачками для краски с сифонной подачей емкостью 60, 30 и 15 см³.

5. Модель 250 фирмы «Бэдджер» (Badger Model 250). Аэрограф одинарного действия с соплом диаметром 0,2 мм.



5

6. Модель Супер 63Е фирмы «Де Вилвис» (De Vilviss Model Super 63E). Аэрограф независимого двойного действия с бачком для краски емкостью 10 см³ и соплом диаметром 0,2 мм.



6

7. Модель АВ Турбо фирмы «Пааше» (Paasche Model AV Turbo). Аэрограф независимого двойного действия с внешним смешиванием. Данная модель имеет бачок для краски небольшой емкости и сопло диаметром 0,2 мм.



7

8. Модель С-1 фирмы «Эфбе» (Efbe Model C-1). Аэрограф независимого двойного действия с бачком с сифонной подачей краски емкостью 6 см³ и соплом диаметром 0,3 мм.



8

9. Азтек Модель 3000-S фирмы «Кодак» (Aztek Model 3000-S) с четырьмя сменными насадками. Бачок для краски емкостью 6 см³; включен комплект запасных частей. Сопло диаметром 0,3 мм.



9

10. «Хамелеон». Аэрограф независимого двойного действия с бачком на 8 красок, которые можно смешивать, и дополнительным бачком для растворителя (для очистки).



10



Системы подачи воздуха

Как уже упоминалось, для работы аэрографа необходима подача воздуха. Со времени изобретения аэрографа системы подачи воздуха претерпели существенные изменения. Современные компрессоры небольшие и бесшумные, они являют собой наилучший вариант для профессиональной работы. Далее мы рассмотрим имеющиеся на рынке системы подачи воздуха, от простейших до самых сложных.

Баллончики со сжатым воздухом

Баллончик со сжатым воздухом имеет небольшие размеры; внешне он похож на баллон с аэрозолем. Клапан в верхней части соединяет его с аэрографом. Так как баллончик крепится непосредственно к аэрографу, воздушный шланг не требуется.

Подача сжатого воздуха происходит при нажатии на пусковой рычаг, при этом сразу открывается клапан баллончика. Этот совершенно новый и достаточно дешевый продукт отлично подходит для тех, кто только осваивает технику аэрографии. Основной его недостаток – малая емкость, не рассчитанная на длительную работу. К тому же по мере расходования воздуха давление в баллончике уменьшается и струя становится прерывистой, что может повлиять на качество работы.

Большие баллоны со сжатым воздухом

На протяжении многих лет, особенно на ранних этапах развития техники аэрографии, в качестве основной системы подачи воздуха использовались баллоны с углекислым газом. Они работали бесшумно и не требовали подключения к электросети, создавая постоянный воздушный поток, который регулировался с помощью манометра. Первые баллоны со сжатым воздухом не имели измерителей, и подача воздуха прекращалась внезапно, что вносило определенные неудобства в работу.

Баллоны можно было многократно заправлять, но делалось это только в специальных местах. В настоящее время такие баллоны являются альтернативой компрессорам, именно их используют профессиональные художники.

ВОЗДУХ КАК НЕОБХОДИМЫЙ КОМПОНЕНТ

Воздух является важной составляющей для работы аэрографа; распыление возможно благодаря его смешиванию с краской. Для подачи воздуха могут использоваться различные устройства, от выдувной трубки до баллонов со сжатым воздухом и компрессоров.

Баллон с углекислым газом массой 5 кг с манометром, позволяющим регулировать давление воздуха.



Баллончик со сжатым воздухом емкостью примерно 500 см³.



Аэрозольные краски

Аэрозольная краска представляет собой баллончик с разведенной краской и газом-вытеснителем. На крышке баллончика находится клапан, при нажатии на который происходит распыление.

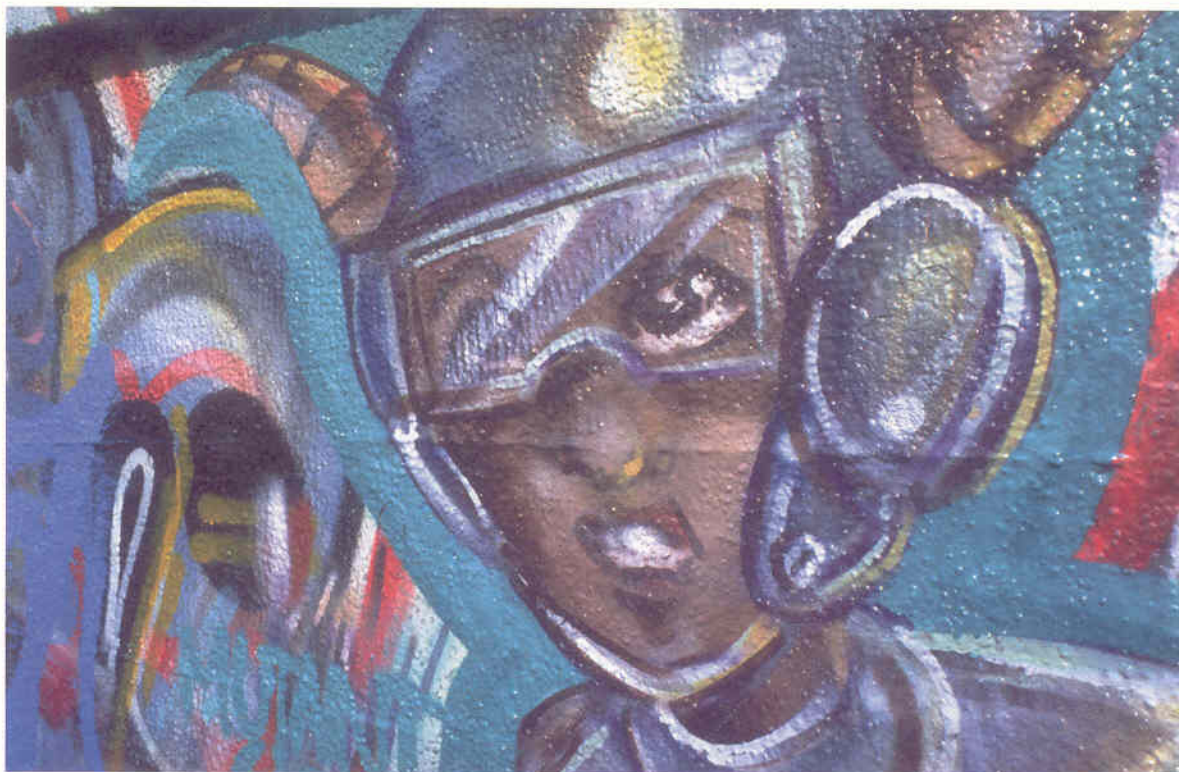
Газом-вытеснителем может служить углекислый газ, ксилол, толуол либо другой газ. В аэрозольной упаковке обычно выпускается эмалевая краска, она растворяется в ацетоне и специальных растворителях. Эти краски очень прочные и позволяют получить очень яркие изображения, сохраняющиеся в течение длительного времени, так как весьма устойчивы к воздействию внешних факторов. Именно поэтому аэрозольные краски используются для граффити, которые покрывают стены многих домов в наших городах.

Пример уличных граффити, демонстрирующих возможности использования аэрозольных красок для изображения отдельных линий и закрашивания больших участков в зависимости от расстояния, с которого распыляется краска. В непосредственной близости от поверхности можно изобразить тонкие линии и мелкие детали; с большого расстояния закрашивают большие участки.



Аэрозольные краски продаются в специализированных художественных магазинах, а также в магазинах, торгующих красками. Эти краски недорогие, самых разных цветов и оттенков, включая искусственные цвета, например хромовые и люминесцентные.

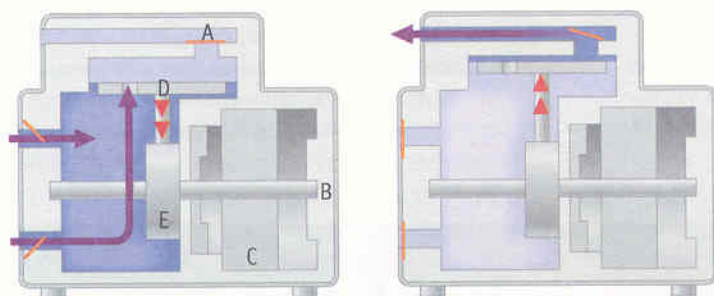
Выходное отверстие в баллончиках с аэрозольной краской достаточно широкое, поэтому такие краски подходят исключительно для закрашивания больших поверхностей. Для получения интенсивного цвета аэрозольные краски рекомендуется распылять с расстояния 20–30 см от поверхности.



Компрессоры

Компрессоры сжимают поступающий воздух до определенного давления и подают его через выпускную трубу. В продаже имеются мембранные компрессоры и компрессоры с компенсационными баками. Они продаются в комплекте со вспомогательным оборудованием (включающим регуляторы, очистители, фильтры, манометры и другие устройства), позволяющим повысить их характеристики. Возможности компрессора оцениваются по двум факторам: объему всасываемого воздуха и максимальному давлению воздуха, которое он создает. Для выполнения небольших рисунков и иллюстраций достаточно давления 2 атмосферы; для более крупных работ потребуется большее давление.

Схема работы мембранного компрессора: выпускной клапан (А), ось вращения (В), ротор (С), мембрана (D), соединительный шток (Е).



Мембранные компрессоры

Мембранные компрессоры имеют относительно простую конструкцию. Поступающий через трубопровод воздух сжимается в камере компрессора и сразу же направляется в выпускную трубу, которая имеет регулирующий клапан. Таким образом, накопления воздуха не происходит. Эти небольшие и весьма экономичные компрессоры вполне подойдут для начинающих художников. Единственный их недостаток – они создают шум. Кроме того, по мере выпуска воздуха давление начинает падать, что может привести к изменению интенсивности струи.

Компрессор 20 PLUS с трубчатым баком емкостью 1,5 л и объемом всасываемого воздуха 20 литров в минуту.



ВОЗДУШНЫЕ ШЛАНГИ И ПЕРЕХОДНИКИ

Воздушные шланги соединяют систему подачи воздуха с аэрографом. Обычно используются виниловые или резиновые шланги длиной 1–3 м или более. На концах шлангов имеется резьба для присоединения их к системе подачи воздуха и аэрографу. Диаметр резьбы соответствует характеристикам аэрографа и компрессора. Для тех, кто использует в работе более одного аэрографа, в продаже имеются переходники с несколькими отводами, однако в этом случае давление будет более низким, так как оно распределяется по нескольким направлениям.

Переходники с тремя и пятью отводами.



Различные типы шлангов.



Компрессор AS 50 емкостью 10 л и объемом всасываемого воздуха 50 литров в минуту.



Компрессоры с компенсационными баками

Эти компрессоры имеют встроенные баки, в которых накапливается сжатый воздух. Регулирующий клапан обеспечивает выпуск воздуха под постоянным давлением, а автоматическое устройство выравнивает давление в баке. Манометр компрессора фиксирует давление, влагоуловитель внутри бака и указатель уровня масла позволяют контролировать работу мотора.

До недавнего времени компрессоры такого типа использовались только в крупных художественных студиях и мастерских. Они были большими и тяжелыми, стоили дорого и при работе создавали шум. Мотор в них работал до тех пор, пока в баке не устанавливалось определенное давление. Затем сжатый воздух выпускался из бака в шланг, давление в баке падало, и мотор включался снова.

В настоящее время созданы легкие и бесшумные компрессоры. Они имеют небольшие разме-

ры и надежны в работе, правда, немного нагреваются. При включении компрессора мотор нагнетает в бак сжатый воздух, а регулирующий клапан направляет его в шланг. В отличие от прежних, в современных моделях давление в баке всегда выше давления в шланге, поэтому выпускаемый воздух находится под постоянным давлением. В компрессорах имеются клапаны, препятствующие поступлению воздуха обратно в нагнетающую систему, и предохранительный клапан для защиты от повышенного давления.

Компрессоры с компенсационными баками просты в эксплуатации. Они работают от электросети. Периодически следует проверять уровень масла и добавлять его по мере необходимости. Сбоку или на днище компрессора есть клапан для сброса давления после каждого сеанса работы. Это предотвращает накопление жидкости в баке, которая при последующем включении компрессора будет препятствовать движению воздуха.

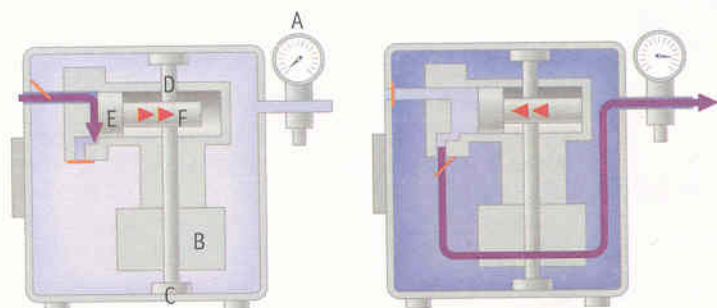


Схема работы компрессора с компенсационным баком: манометр (А), статор (В), коренной подшипник (С), коленвал (D), соединительный шток (E) и поршень (E).

Автоматический компрессор Dalbe 150 емкостью 1,5 л и производительностью до 20 литров в минуту.



Компрессор 15 PLUSa с баком емкостью 1,5 л и производительностью до 15 литров в минуту.



Краски для аэрографа

Аэрографы имеют очень маленькое выходное отверстие (порядка 0,2–0,3 мм), поэтому краски, используемые для распыления, должны быть достаточно жидкими. Большинство жидких акварельных и акриловых красок подходят для использования в аэрографах; однако есть и такие, которые необходимо разводить для достижения оптимальной текучести. Все типы красок выпускаются в широкой цветовой гамме, имеются также непрозрачные и прозрачные краски. Непрозрачные более плотные и обеспечивают полное закрашивание темных цветов нижнего слоя.

Жидкие акварельные и анилиновые краски обладают высокой красящей способностью благодаря использованию чистого пигмента.



Акварельные и анилиновые краски

Акварельные краски, предназначенные специально для аэрографов, существенно отличаются от обычных акварельных красок в чашечках или тубах и прекрасно подходят для начинающих художников. Они экономичны и не засоряют аэрограф, поскольку пигмент в них полностью растворен. Жидкие акварельные краски выпускаются в небольших баночках или во флаконах большего размера в широкой цветовой гамме. Они отличаются качеством, яркостью и чистотой цвета. Для получения более мягких оттенков их можно разводить водой.

Анилиновые краски также жидкие, растворимые в воде или спирте. Они широко используются в промышленном дизайне и полиграфии. Могут быть матовыми и глянцевыми. Отличные результаты получаются при последовательном нанесении слоев одного цвета.

Жидкие акварельные и анилиновые краски по-разному ведут себя в смесях. Для анилиновых красок характерно высокое содержание пигмента, что не позволяет получить такого огромного разнообразия оттенков, какое можно создать при смешивании жидких акварельных красок.

Аэрограф после использования красок следует промыть водой, а затем протереть спиртом.

Жидкие краски идеально подходят для аэрографа.



ФЛАКОНЫ ДЛЯ КРАСКИ

Для использования в аэрографе лучше всего подойдут краски во флаконах с пипеткой в крышке. Предпочтительнее работать с жидкими красками, хотя можно использовать и специальную гуашь в тубах, очень небольшое количество

которой разводится в воде для получения жидкой консистенции.



Фирмы-производители выпускают акриловые краски в разных емкостях. Удобно пользоваться краской во флаконах с пипетками в крышках, так как это облегчает смешивание красок.

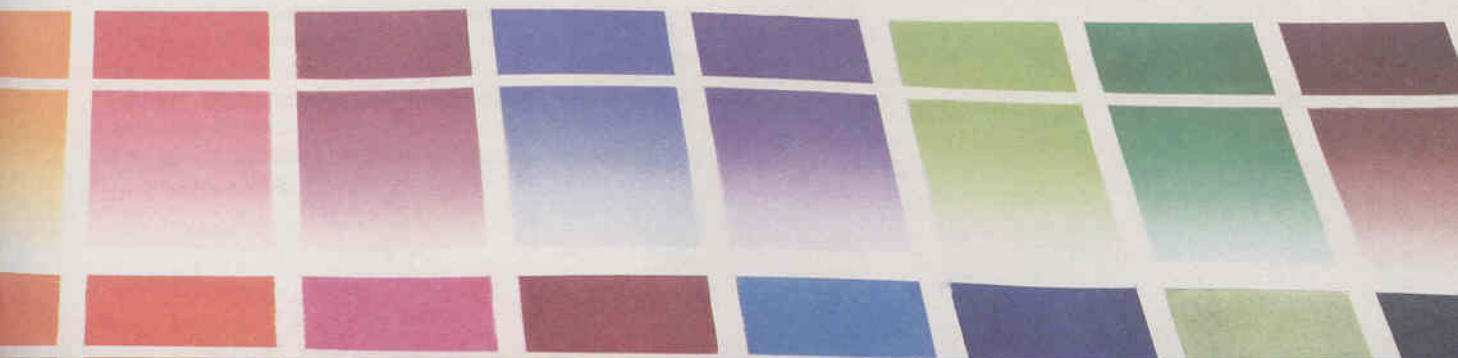
Акриловые краски

Акриловые краски как нельзя лучше подходят для профессиональной работы, так как после высыхания они образуют водостойкую пленку. Краски были созданы сравнительно недавно, они представляют собой нетоксичный раствор акриловой смолы с высокой концентрацией пигмента, не засоряющего аэрограф.

Акриловые краски имеют ряд преимуществ по сравнению с жидкими акварельными красками. Во-первых, они очень быстро сохнут, поэтому бумага при их нанесении не коробится, как это бывает при использовании акварельных красок. Во-вторых, акриловые краски очень прочные и стойкие к воздействию воды, их цвет не меняется благодаря образованию водостойкой пленки. Перед применением акриловые краски обычно растворяют в небольшом количестве воды. На дне баночек с акриловыми красками обычно образуется осадок, поэтому перед использованием их следует тщательно взболтать. Между тем такую густую консистенцию имеют не все акриловые краски.

Яркие акриловые краски очень жидкие и прозрачные и похожи на акварельные краски. Краски земляных тонов имеют более густую консистенцию, содержание пигмента в них ниже. Белая краска наиболее густая и непрозрачная из всех остальных, и ее труднее всего смыть с внутренней поверхности аэрографа.

Непрозрачные краски, такие как белая, являются более густыми по сравнению с красками других цветов. После белой краски аэрограф следует тщательно промыть.



Специальные краски

Для аэрографа подойдут все типы красок при условии использования достаточно сильного растворителя для удаления следов краски после работы. Масляные краски и эмали применяют как для написания картин на холсте, так и для выполнения рисунков на разных предметах, например на куклах, и даже для наложения грима и создания эффектных персонажей фантастических фильмов. В таких случаях аэрограф используется не только как инструмент для иллюстраций, но и как средство достижения определенной выразительности в предметах ручной работы.

Масляные краски

Масляные краски для использования в аэрографии следует сильно развести очищенной скипидарной эссенцией, добавив несколько капель сиккатива, ускоряющего процесс высыхания. Их можно использовать для получения изображений на холсте, дереве и даже керамике и стекле, они позволяют получить очень тонкие и плавные цветовые переходы. Не рекомендуется использовать для нанесения масляных красок бумагу, так как лаки и растворители могут повредить ее и оставить на ней пятна.

Масляные краски в тубах. Для получения нужной консистенции краски следует разбавить скипидарной эссенцией.



Аэрография широко используется для создания самых разнообразных персонажей для кинофильмов и телевизионных передач. В данном случае аэрограф применяют для разрисовки кукол, представляющих собой карикатуры на известных персонажей для комических шоу.



Обнаженная женщина. Работа выполнена масляными красками. Аэрограф позволил передать текстуру кожи модели и плавные переходы цветов окружающих предметов. Детали художник прописал кистью. Окружающие предметы и мелкие детали воспроизведены с высокой степенью достоверности.

Текстильные краски

Текстильные краски должны быть стойкими к воздействию воды и моющих средств, используемых для стирки, поэтому в процессе нанесения краски применяется фиксатив. Эти краски растворимы в воде. Перед заливкой в аэрограф их следует развести в необходимой степени, даже если они достаточно жидкие. Краски легко смешиваются и позволяют получить любую цветовую гамму с очень чистыми цветами. При стирке они выдерживают температуры до 60 °С.

Процесс нанесения краски, например, на футболку ничем не отличается от такового на бумаге, однако, когда краска полностью высохнет, футболку следует вывернуть наизнанку и в течение нескольких минут прогладить рисунок очень горячим утюгом, чтобы краска проникла в ткань.

Материалы, необходимые для нанесения рисунка на футболку. Так как краски достаточно дорогие, можно обойтись основными цветами плюс черный для получения любых вариантов.



Целлюлозные краски

Целлюлозные, или эмалевые, краски содержат лаки и очень сильные растворители. Они идеально подходят для нанесения рисунков на игрушки, модели и другие пластиковые и непористые предметы. Для распыления эмалевых красок лучше всего подходит краскопульт. Если использовать для этого аэрограф, то его потом будет очень трудно отмыть. В производстве эмалевых красок используются очень сильные, легко воспламеняющиеся и токсичные растворители, поэтому при распылении следует надевать защитную маску. Эти краски обладают высокой кроющей способностью и очень быстро сохнут, поэтому инструменты следует мыть часто и сразу после использования.

Для окрашивания этой модели был применен простой краскопульт, так как в данном случае требовалось окрасить предмет в один цвет. Детали прорабатываются вручную. Эмалевые краски очень густые и могут привести к засорению аэрографа. Для их нанесения лучше применять краскопульт, в котором используется внешнее смешивание воздуха и краски, и механизм не будет засоряться.

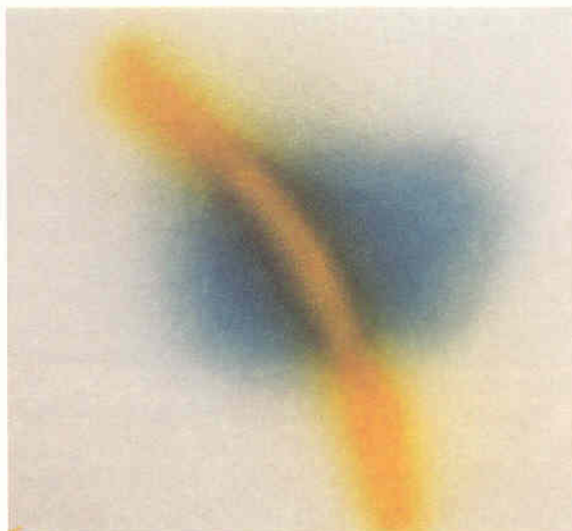
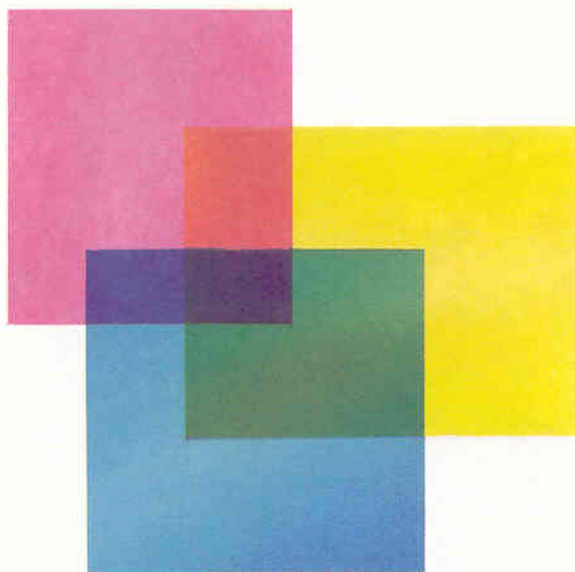


Прозрачные и непрозрачные краски

Цвет краски зависит от пигмента и связующего вещества. Жидкие акварельные, анилиновые и текстильные краски – прозрачные, а эмалевые и масляные краски – непрозрачные, т.к. они очень густые. Акриловые краски, применяемые в аэрографии, могут быть прозрачными и непрозрачными; их изготавливают из сильно измельченного пигмента, чтобы исключить возможность засорения сопла. Эти краски позволяют получить очень четкие и качественные изображения.

При использовании прозрачных красок насыщенность цветов увеличивается постепенно благодаря последовательному наложению слоев. Однако ошибки исправлять очень трудно, поэтому цвета необходимо выбирать заранее. Задача упрощается в том случае, если все цвета и оттенки создаются при однократном распылении краски.

Используя непрозрачные краски, можно покрывать темные поверхности светлыми красками. Новый цвет накладывают на уже нанесенный аэрографом или на бумагу, покрашенную каким-либо другим цветом.



Непрозрачные краски должны обладать высокой кроющей способностью и быть достаточно густыми. На этикетке акриловых красок обычно указывается, что краска непрозрачная. При разведении водой краски становятся более прозрачными; неразведенные краски абсолютно непрозрачны. Недостатком непрозрачных красок является медленное высыхание, к тому же для покрытия какого-то участка требуется больше краски, что замедляет процесс.



При смешивании прозрачных красок можно получить новые оттенки; таким образом, из небольшого количества цветов можно получить достаточное количество оттенков. При работе с различными формами для этого используется слияние цветов, однако применительно к плоским формам эффект более заметен. На этом рисунке новые цвета получены путем наложения цветов друг на друга.

ОСНОВЫ

Выбор основы зависит от типа работы художника, – это может быть закрашивание фона, наложение краски на плоские формы либо прорисовка деталей, – а также от используемой краски. Для выполнения иллюстраций, требующих особой точности в изображении большого количества мелких деталей, желательно использовать гладкую бумагу, тогда как для более простых работ подойдет и более крупнозернистая бумага.

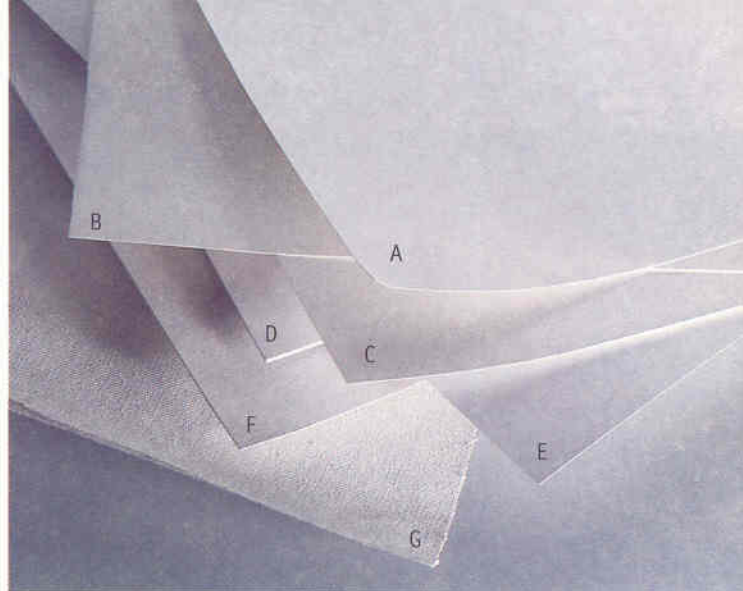
Типы бумаги

Бумага для аэрографии должна соответствовать определенным требованиям, для того чтобы можно было получить качественное покрытие. Гладкая и достаточно плотная бумага идеально подходит для этих целей, она не впитывает слишком много краски и не коробится от влаги, особенно при работе акварельными красками. Плотность бумаги не должна быть более 300 г, подойдет и специальный картон, имеющий такую же фактуру, как высококачественная бумага.

Чтобы оценить качество бумаги, достаточно посмотреть ее на просвет. Если поверхность бумаги гладкая и ровная, значит, это бумага высокого качества; бугристость или другие дефекты свидетельствуют о более низком качестве.

Текстура бумаги

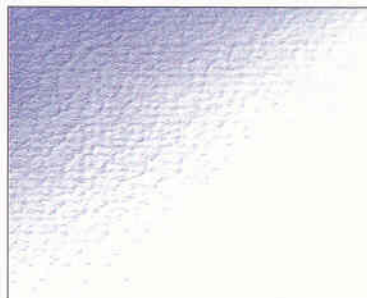
В аэрографии конечный результат зависит от текстуры бумаги. Для выполнения иллюстраций с большим количеством мелких деталей и подписей потребуются дополнительные материалы, такие как карандаши и гуашь; наносить тонкие линии необходимо с особой аккуратностью. В таких случаях лучше всего использовать сатинированную бумагу мелкой зернистости, без каких-либо неровностей; это позволит получить безупречно точные линии. Для выполнения художественных работ с оригинальными эффектами и разнообразными текстурами, наоборот, подойдет бумага совершенно иного качества. Для тонкой художественной работы акварелью можно использовать бумагу очень крупной зернистости или бумагу, имитирующую полотняное переплетение. Но в любом случае бумага должна быть достаточно плотной.



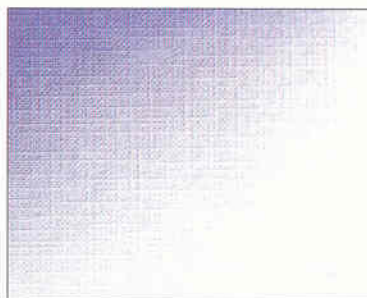
Бумага, рекомендованная для использования в аэрографии: сатинированная бумага фирмы «Шёллер Дюрекс» (Schoeller Durex) (A); бристольская бумага (C); плотный картон для иллюстраций фирмы «Шёллер» (D); бумага марки Кабалло (Caballo) (E); обыкновенная бумага фирмы «Гварро» (Guarro) (F); и холст (плотностью более 250 г для предотвращения прогиба и других погрешностей при вырезании масок) (G).



Сатинированная бумага очень мелкой зернистости



Бумага крупной зернистости



Текстурная бумага

Специальные основы

Холсты под масляную живопись, натянутые на раму или наклеенные на картон, часто используются для выполнения художественных работ с помощью аэрографа. Они ничем не отличаются от холстов, предназначенных для масляной живописи с помощью кисти. Художник может выбрать для себя наиболее подходящий тип холста в соответствии с творческим замыслом, однако основа не должна иметь слишком ярко выраженную текстуру, поскольку аэрограф не позволяет создавать рельеф и наносить пастозные мазки.

Гладкая поверхность деревянных панелей и листов фанеры отлично подходит для выполнения работ с помощью аэрографа. Предварительно на нее следует нанести один или несколько слоев грунтовок и хорошенько зачистить шлифовальной шкуркой.

Металлические и пластиковые поверхности также подойдут для аэрографии; они гладкие и не имеют каких-либо дефектов. Наиболее часто используются алюминиевые, медные и латунные листы, а также пластины из поливинилхлорида и метакрилата. Для работы на таких поверхностях используют эмалевые краски.

В рекламном бизнесе художник нередко выбирает в качестве основы фотобумагу. Она бывает матовой или глянцевой и имеет разную толщину.

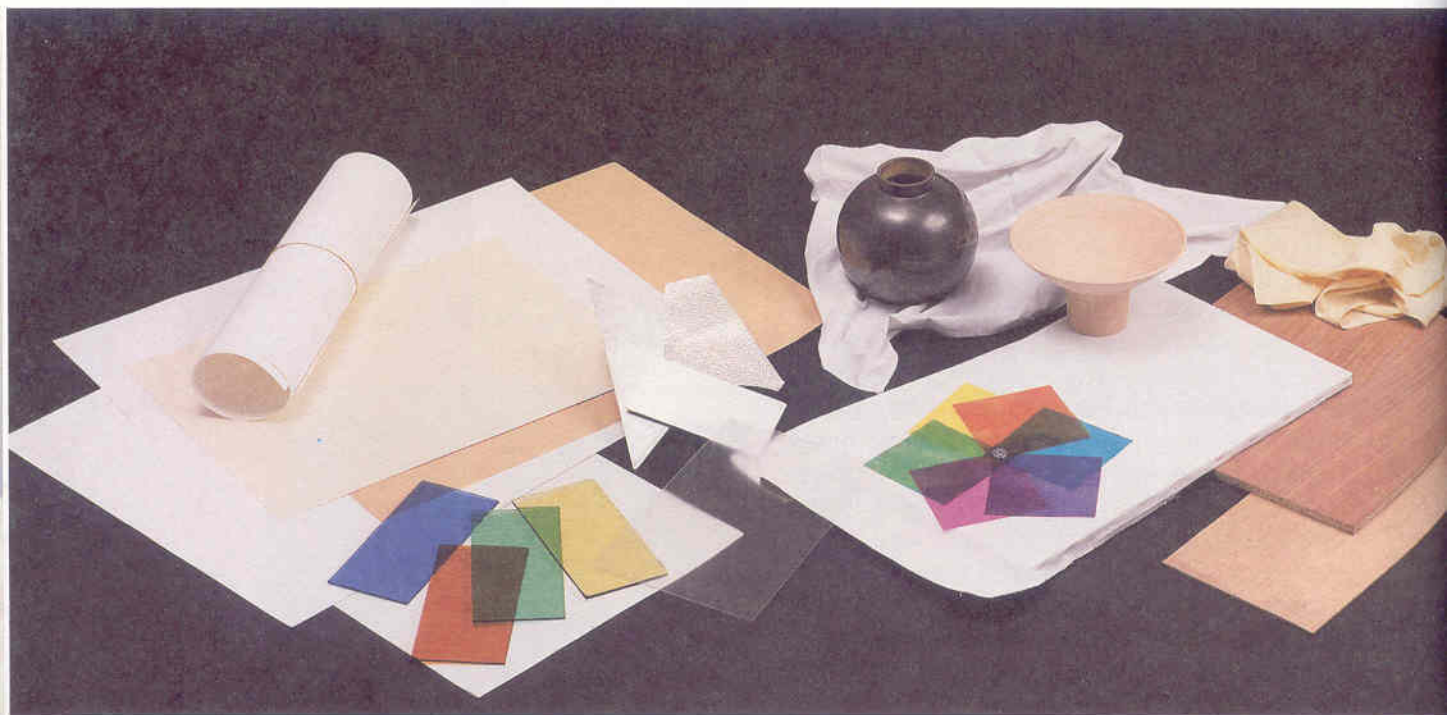
ВЫБОР ОСНОВЫ

Выбор основы зависит от типа краски, которая будет распыляться. Аэрографы и кисти всего лишь инструменты; только краска определяет необходимость выбора той или иной основы.

Для крупноформатных работ лучше всего использовать толстую фотобумагу; она хорошо сохраняет форму и даже позволяет использовать технику процарапывания для создания различных эффектов. Бумага такого типа хорошо подходит для гуаши.

Для керамических поверхностей годятся только эмалевые краски, после нанесения которых требуется обязательный обжиг в печи. Аэрограф можно использовать для реставрации керамических изделий и холодной росписи белого фарфора; в этих случаях применяется специальная целлюлозная эмаль.

Различные типы основ, используемых в аэрографии.



Маски

В аэрографии используются маски двух типов: закрепленные и подвижные. Они предназначены для защиты тех участков картины, которые не подлежат напылению.

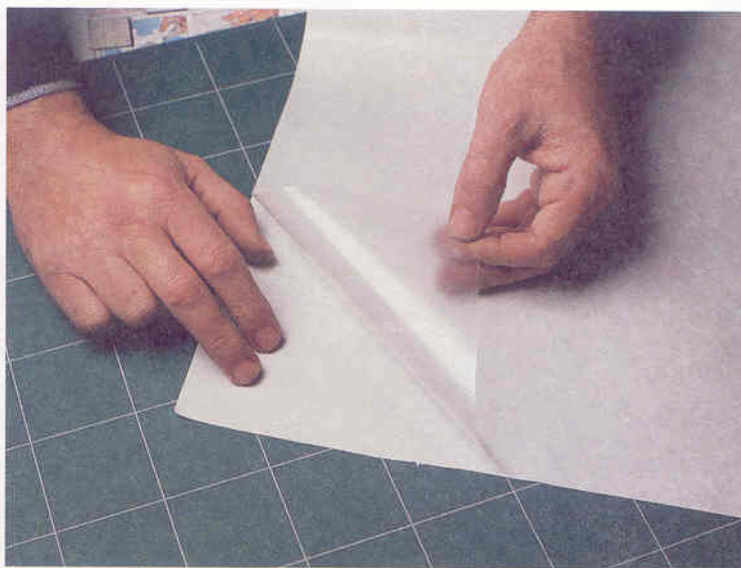
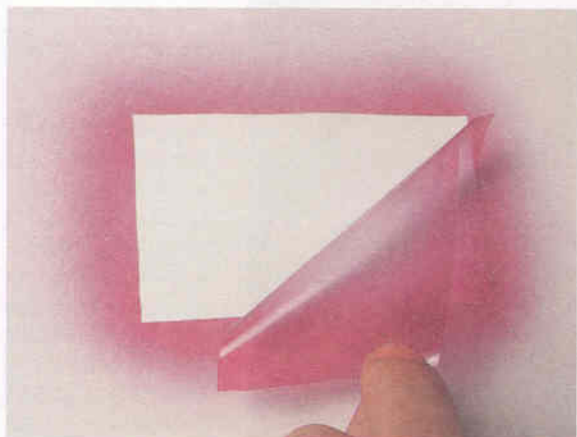
Самоклеящаяся маскирующая пленка

Самоклеящаяся маскирующая пленка используется в тех случаях, когда вы хотите оставить незакрашенными участки определенной формы. Пленка прилипает к поверхности основы так же, как липкая лента, но в отличие от нее легко удаляется, не оставляя никаких следов. Маскирующая пленка продается в отдельных листах и в рулонах. Листы используют для разовых работ. Рулоны (длиной 10–30 м) больше подойдут для художников-профессионалов.

Маскирующая пленка очень тонкая, благодаря чему краска не накапливается вдоль ее краев и границы получаются четкими. Под прозрачной пленкой хорошо виден закрытый участок, на нем даже можно рисовать.

Самоклеящаяся маскирующая пленка хорошо защищает поверхность от проникновения краски.

Приклеивая пленку на бумагу, хорошенько разгладьте ее рукой, чтобы под ней не осталось пузырьков воздуха.



На маскирующей пленке имеется слой защитной бумаги, которую следует удалить.



ЧТО ИСПОЛЬЗОВАЛИ РАНЬШЕ?

До изобретения самоклеящейся маскирующей пленки художники использовали полиэфирные маски – прозрачные листы бумаги, которые крепились к основе резиновым клеем. При его удалении не повреждались ни бумага, ни краска. Применялась такая маска так же, как самоклеящаяся маскирующая пленка: бумага вырезалась по размеру участка, не подлежащего напылению.

На тех иллюстрациях, где требуется защитить от краски только края листа бумаги, самоклеящуюся маскирующую пленку обычно не используют. Для этих целей вполне подойдет липкая лента, которая более экономична и продается во всех магазинах. Однако липкая лента не должна быть слишком клейкой, чтобы не повредить поверхность бумаги.

В процессе работы над картиной часто возникают сомнения относительно того, в каком поряд-

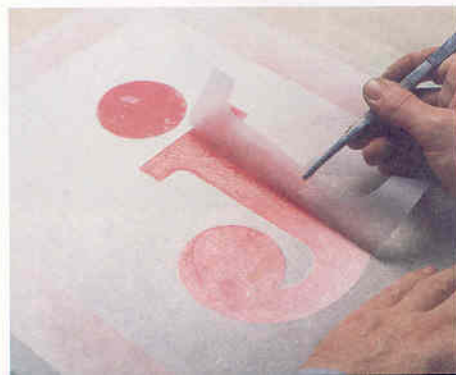


Наклейте липкую ленту для маскирования на края бумаги. Убедитесь, что лента приклеена ровно. Распылите краску, не опасаясь выйти за границы листа. У вас получатся аккуратные и ровные границы картины.



ке следует использовать маски. Это зависит от того, с чего вы начинаете работу – с нанесения фона или изображения предмета. Если необходимо защитить один цвет от попадания другого, используйте для этого маску. С другой стороны, если новый цвет похож на предшествующий или требуется нанести тонкие слои краски, то этот участок маскировать не обязательно.

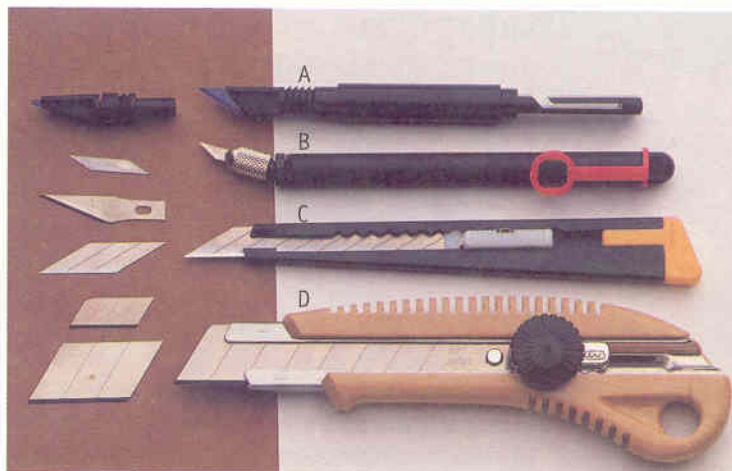
Обратите внимание на последовательность маскирования при выполнении данной иллюстрации.



Полиэфирная маска, приклеиваемая к бумаге резиновым клеем, иногда используется при выполнении работ на зернистой бумаге. В отличие от самоклеящейся маскирующей пленки она не оказывает никакого влияния на цвет. Для удаления остатков клея с бумаги дождитесь его полного высыхания, а затем сотрите специальной «сырой» резинкой.

Ножи для вырезания масок

В зависимости от требуемой формы маски можно использовать различные инструменты. Для вырезания масок по прямым линиям подойдет обычный канцелярский нож; более сложная форма с большим количеством закруглений и изгибов предполагает использование ножа типа скальпеля – им так же легко работать, как карандашом. Ножи могут быть изготовлены из различных материалов. Наиболее прочные – керамические, они не притупляются и не ломаются. Ножи с вращающейся головкой хороши для вырезания масок с большим количеством изогнутых линий, которые трудно вырезать обычным ножом.



Ножи для вырезания масок: нож типа скальпеля с керамическим наконечником и двумя аппликаторами разного размера, меньший из которых предназначен для вырезания очень мелких деталей (A); нож с поворотной головкой (B); нож для разрезания бумаги или тонкого картона (C); большой нож для разрезания толстого картона (D).

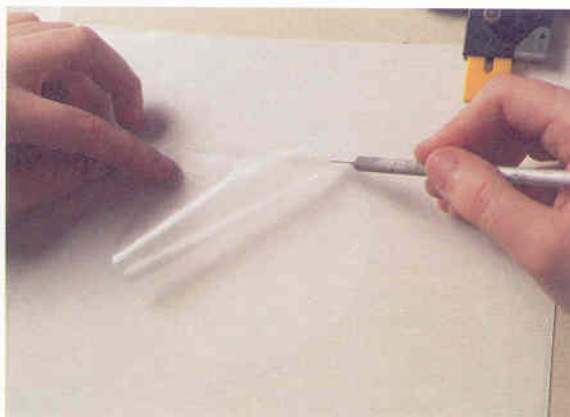
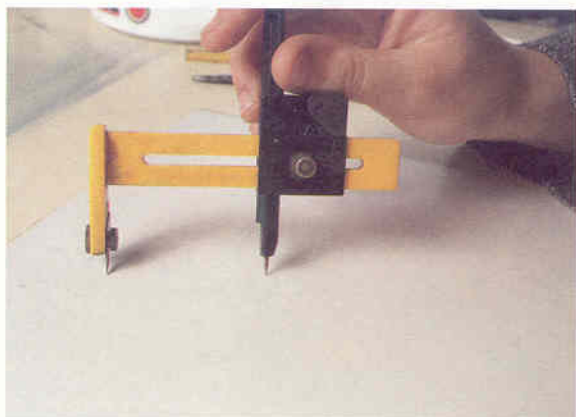
Ножи-циркули

У ножа-циркуля вместо карандашного грифеля используется лезвие. По форме он отличается от обычного циркуля. С помощью винта с накатанной головкой устанавливается нужный радиус. Циркуль закрепляется в таком положении, чтобы оно не изменилось при нажатии на него в процессе работы. Лезвия быстро затупляются, поэтому их следует часто менять. При сильном нажатии на нож в месте контакта ножки циркуля с бумагой может остаться след. Чтобы избежать этого, под ножку ножа-циркуля следует подложить кусочек бумаги.



Нож с поворотной головкой аккуратно вырезает маску по кривым линиям.

При правильном положении ножа-циркуля его ось должна быть перпендикулярна бумаге. Установка радиуса осуществляется с помощью винта.



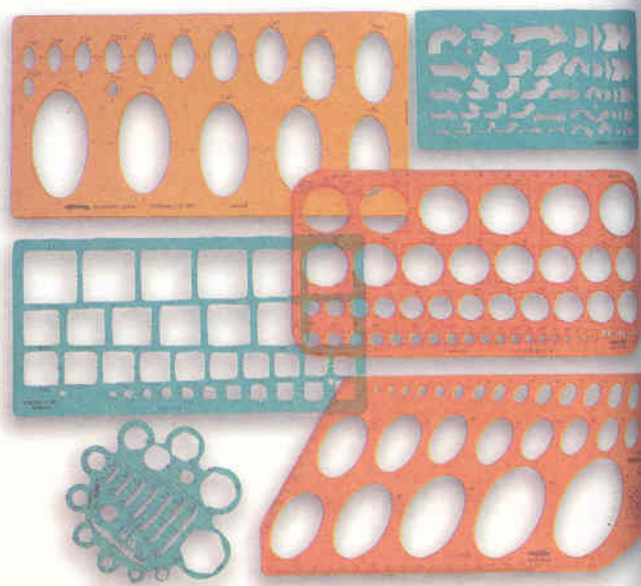
Если лезвие ножа острое, вам будет достаточно провести по контурам фигуры только один раз, и пленка легко отделится от бумаги.

Трафареты

При работе с аэрографом часто применяются трафареты, или подвижные маски. Их легче использовать, чем закрепленные маски. Они имеют простые формы, и их легко сделать самим, хотя можно и приобрести в специальном магазине.

Готовые трафареты

В продаже имеются разнообразные трафареты, или шаблоны, для нанесения с помощью аэрографа кривых и прямых линий (в форме овалов, треугольников, окружностей, квадратов, стрелок, цифр и букв и т.д.). Их можно использовать в качестве подвижных масок или для рисования и вырезания точных силуэтов.



Разнообразные пластиковые трафареты позволяют изображать любые формы без использования самоклеящейся маскирующей пленки.

Для того чтобы распылить аэрографом краску в форме одного из отверстий трафарета, соседние отверстия следует закрыть пленкой или липкой лентой.



Бумага для изготовления трафаретов

Иногда при изображении простых форм для защиты какого-то участка от попадания краски в качестве подвижной маски используют вырезанный из бумаги трафарет, который держат рукой в определенном месте. Для этих целей подойдет бумага любого типа, но удобнее использовать кальку, так как под ней будет хорошо виден рисунок.

ПРОСТЕЙШИЕ ТРАФАРЕТЫ

Воздушные трафареты удобны для изображения неопределенных форм и фона; в этих случаях нет необходимости использовать самоклеящуюся маскирующую пленку.

Трафареты для неправильных форм

Для создания абстрактных эффектов и получения неправильных форм, таких как силуэты гор или неровная поверхность земли, можно использовать подвижные трафареты, сделанные из бумаги с неровными краями. Для получения таких трафаретов бумагу отрывают по краю; в результате контуры будут иметь неправильную форму. Чем толще бумага, из которой сделан трафарет, тем более нечеткими будут границы напыления краски.

Тонкая бумага плотнее прилегает к основе, поэтому краска не будет попадать под нее и границы напыления получатся более четкими. Трафареты из плотной бумаги имеют относительно ровные края. Если же бумага не очень плотная, то на ней образуются складки и неровности, вследствие чего при распылении краски получаются нечеткие контуры.

Эффекты, которые получаются при использовании трафаретов, изготовленных из бумаги разного качества.



Воздушные маски

Воздушные маски либо держат рукой на некотором расстоянии от поверхности, либо закрепляют в определенном месте резиновым клеем или клейкой лентой. Они не позволяют получить такой же четкости контуров, как закрепленные или подвижные маски. Чем дальше вы будете держать воздушную маску от поверхности, тем менее четкими будут контуры. Для получения четких контуров маску необходимо прочно закрепить, иначе струя воздуха сдвинет ее, что может привести к нежелательному эффекту.

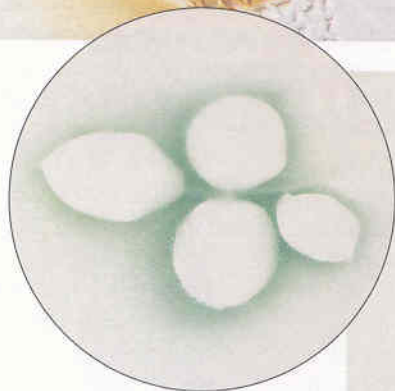
Прозрачная калька позволяет маскировать определенные участки с такой же точностью, как и самоклеящаяся маскирующая пленка.



Толщина и закругленная форма пальцев не позволяют получить четких контуров, так как краска попадает под пальцы.



Очень хорошие результаты достигаются при использовании воздушной маски, сделанной из штампованной бумаги с резными узорами либо из тонкой бумаги.



При использовании такой воздушной маски плоские листья позволяют получить значительно более четкие контуры, чем закругленный стебель, под который проникла краска при распылении.



Вата также может служить воздушной маской. Под действием струи воздуха она постоянно движется, что обеспечивает создание плавных переходов цветов при изображении неба с легкими облаками.





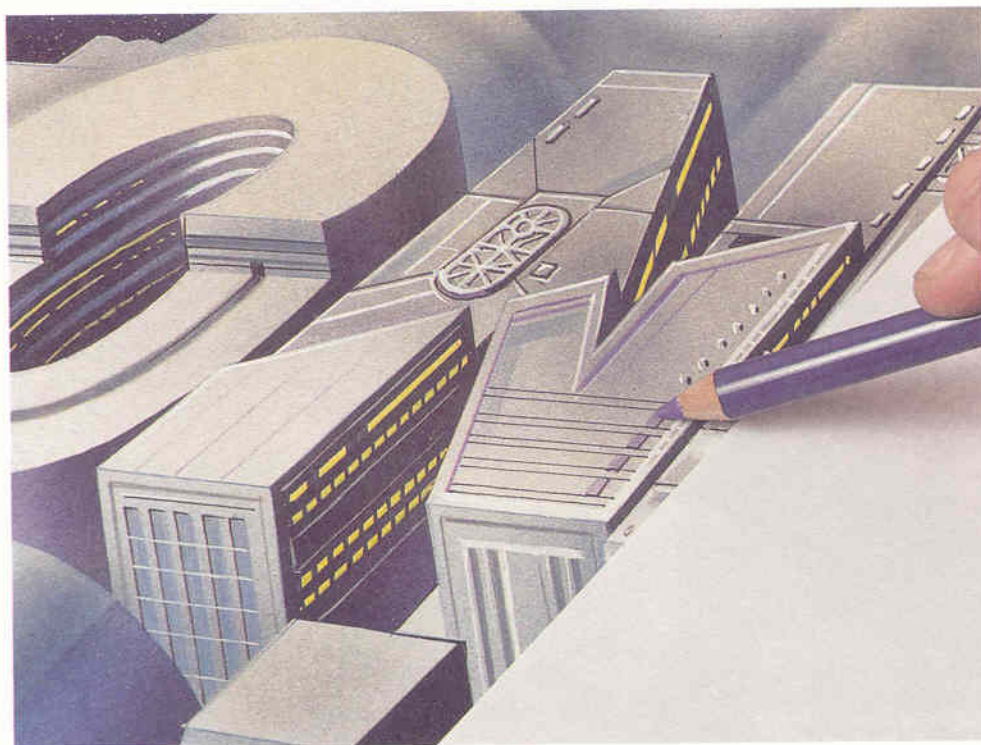
Материалы для нанесения последних штрихов

При выполнении иллюстраций помимо аэрографа используются дополнительные материалы для нанесения последних штрихов, выделения контуров и добавления мелких деталей. Аэрограф позволяет быстро закрашивать большие участки поверхности, однако что касается изображения деталей, он может использоваться до какого-то определенного момента.

Цветные карандаши

Цветные карандаши подойдут для изображения деталей и линейных форм, которые невозможно четко изобразить с помощью аэрографа, даже если держать его очень близко к поверхности бумаги. Цветные карандаши будут практически незаметны на распыленной краске, поскольку ими выполняется очень тонкая штриховка и растушевка. Для получения тонких линий следует использовать остро отточенные карандаши. Кроме того, цветные карандаши придадут рисунку законченный вид; при последующем распылении краски с помощью аэрографа будет происходить слияние цветов.

Карандаши должны быть хорошего качества. Для рисования линий подойдут обычные цветные карандаши; однако если работа предусматривает распыление краски поверх карандашных линий, то лучше использовать акварельные карандаши, чтобы происходило смешивание карандашного пигмента с жидкой краской.



В данном случае карандаши использовались для того, чтобы нарисовать линии, которые очень трудно было бы изобразить с помощью аэрографа. На рисунке карандашные линии будут практически незаметны.

Маркеры

Маркеры можно использовать так же, как цветные карандаши, однако их следует применять только для изображения определенных форм, но не для штриховки, так как нарисованные ими штрихи будут заметны. Преимуществом маркеров по сравнению с цветными карандашами является их насыщенный цвет.

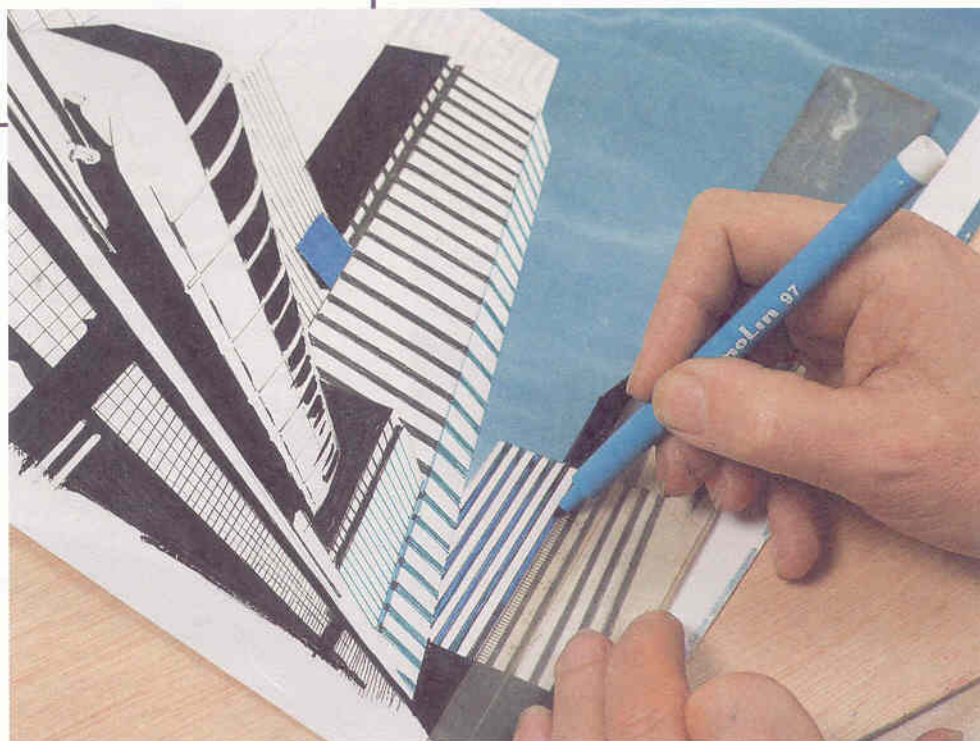


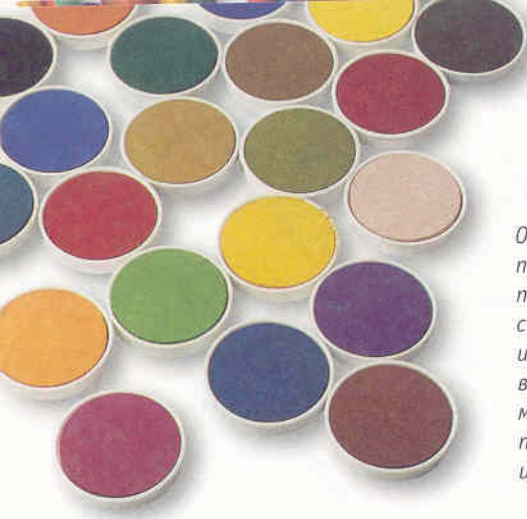
РАЗМЕР СТЕРЖНЯ МАРКЕРА

Маркеры обычно используются на заключительном этапе работы для того, чтобы более четко изобразить детали и линейные формы. Маркерами с тонким или средним стержнем выделяют участки, которые при распылении краски получились не очень отчетливо. Для таких работ не подойдут маркеры с широким стержнем, так как полученные линии не будут смотреться на легких и изящных рисунках, выполненных аэрографом.

Маркеры следует использовать в последнюю очередь, так как нарисованные ими линии невозможно стереть или скрыть. Поэтому последовательность выполнения рисунка необходимо тщательно планировать. Для работы вам потребуется набор маркеров с тонким и средним стержнем разных цветов; маркеры с широким стержнем не понадобятся.

Художник чертит четкие линии, изображающие здания, с помощью линейки и маркеров синего и черного цвета со стержнем среднего размера.





Одно из основных преимуществ гуаши по сравнению с карандашами и маркерами состоит в том, что гуашь можно смешивать для получения новых цветов.

Гуашь

Гуашь, как и другие дополнительные материалы, служит для нанесения последних штрихов на рисунок. Вам также понадобится набор тонких кистей для изображения тонких и точных линий. В отличие от маркеров гуашь можно наносить поверх любого цвета. Однако следует помнить о том, что для изображения деталей с помощью кисти требуется более твердая рука, чем при работе другими инструментами.

Для работы подойдет только качественная гуашь с высокой кроющей способностью, чтобы цвет нижнего слоя гуаши не просвечивал сквозь верхний слой. Гуашь выпускается в тубах и плитках; растворив в воде, ее можно распылять с помощью аэрографа. После использования гуаши аэрограф необходимо тщательно промыть.

Легчайшие тени, особенно на белых предметах, можно изобразить только с помощью гуаши, которая позволяет четко выделить рефлексы на темном фоне.

Ластики

Поверхность можно сделать более светлой с помощью ластика либо путем напыления белой краски. Ластики часто используются в аэрографии для исправления ошибок, стирания линий и получения более светлых оттенков, если цвет получился слишком темным. Однако этот эффект достигается при высветлении исключительно прозрачных красок. Непрозрачные краски можно осветлить только путем напыления белой краски.

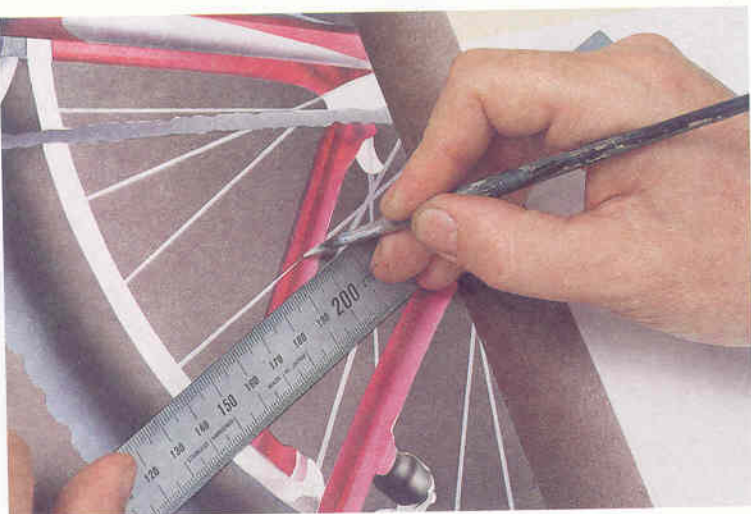


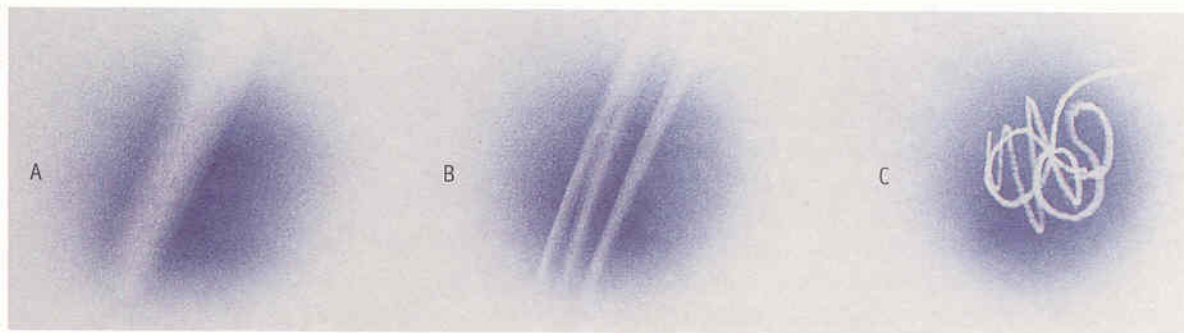
Обычный ластик. Он должен быть достаточно твердым, чтобы его можно было использовать для высветления цветов.



Ластик-карандаш в деревянном корпусе, который можно затачивать по мере истирания ластика; и механический ластик-карандаш со сменным ластиком, более мягкий, чем обычный.

Электрический ластик. Вставленный в электрическое устройство, он очень быстро вращается и энергично высветляет краску. Для высветления более темных красок используются более твердые ластики.





Результаты стирания цветового пятна разными ластиками. С помощью обычного ластика можно получить значительные градации (А). Следы стирания более заметны при использовании механического ластика-карандаша со сменным ластиком (В). Электрический ластик позволяет получить четкие линии и восстановить белый цвет бумаги, стирая краску (С).

Маскирование с помощью клеевой краски

Клеевая краска, или жидкая маска, – это вещество, которое приклеивается к бумаге при нанесении его кистью. Клеевую краску изготавливают из каучука, обеспечивающего клейкость, и нашатырного спирта. Она имеет жидкую консистенцию, однако со временем густеет; в этом случае в нее следует добавить несколько капель нашатырного спирта и сильно потрясти. Клеевая краска имеет желтоватый или сероватый цвет и всегда непрозрачна. Для нанесения следует использовать кисти из синтетической щетины. Натуральная щетина для этих целей не годится: краска очень агрессивная и может ее повредить. После нанесения клеевой краски кисти тщательно промывают растворителем.

Прежде чем удалять жидкую маску, дождитесь, пока распыленная краска полностью высохнет (на маске это происходит несколько дольше). Жидкую маску можно снять тряпкой или ластиком. Если маску нанести кистью, это позволит получить более четкие контуры.

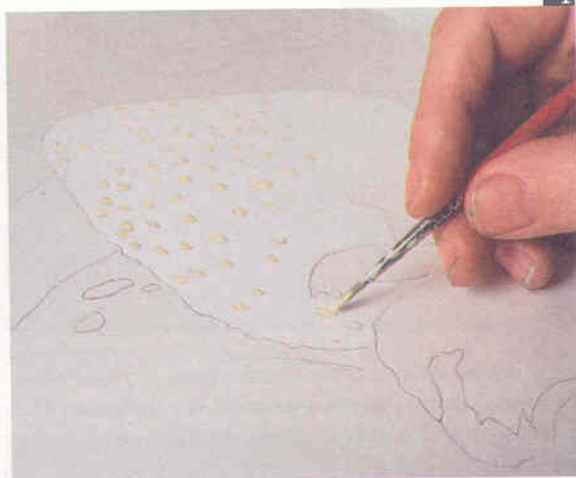


Клеевая краска, или жидкая маска, используется для защиты от распыляемой краски небольших форм и контуров. В данном случае художник нанес клеевую краску на все буквы перед распылением. После того как краска высохнет, жидкую маску удаляют.



ОСОБЕННОСТИ НАНЕСЕНИЯ ЖИДКОЙ МАСКИ

Клеевая краска, или жидкая маска, содержит некоторое количество пигмента, поэтому она не прозрачная, а желтоватого или сероватого цвета. Это позволяет художнику видеть линии, на которые он ее наносит. Для этой цели используют кисти с синтетической щетиной. После нанесения клеевой краски кисть тщательно промывают растворителем.



1 Клеевая краска применяется для маскирования мелких участков рисунка, таких как, например, семена клубники на этом рисунке.

2 Вокруг замаскированных участков наносят небольшие красные пятна; они обозначают канавки, в которых расположены семена.

3 После того как краска высохнет, жидкую маску аккуратно удаляют с помощью тряпки.

4 После удаления жидкой маски незакрашенные участки подкрашивают желтоватой охрой, соответствующей цвету семян.





Первые шаги в аэрографии

Обучение аэрографии – достаточно длительный процесс. Его следует начинать с изображения простейших форм, таких как точки, прямые линии, тени и гладкий фон. Только после этого можно приступить к выполнению более сложных рисунков.

Техника аэрографии не похожа ни на какую другую живописную технику. Естественно, что для применения аэрографа вам потребуются некоторые технические

знания. Определенные сложности вы можете испытать при первом контакте с прибором, когда впервые будете распылять краску. Однако выполнение основных упражнений позволит вам со временем научиться пользоваться пусковым рычагом аэрографа.

Для того чтобы освоить аэрограф, необходимо знать его устройство и принцип действия, а также понимать проблемы, которые могут возникнуть в процессе его работы (засорение прибора краской, утечка воздуха и т.д.). Этот раздел

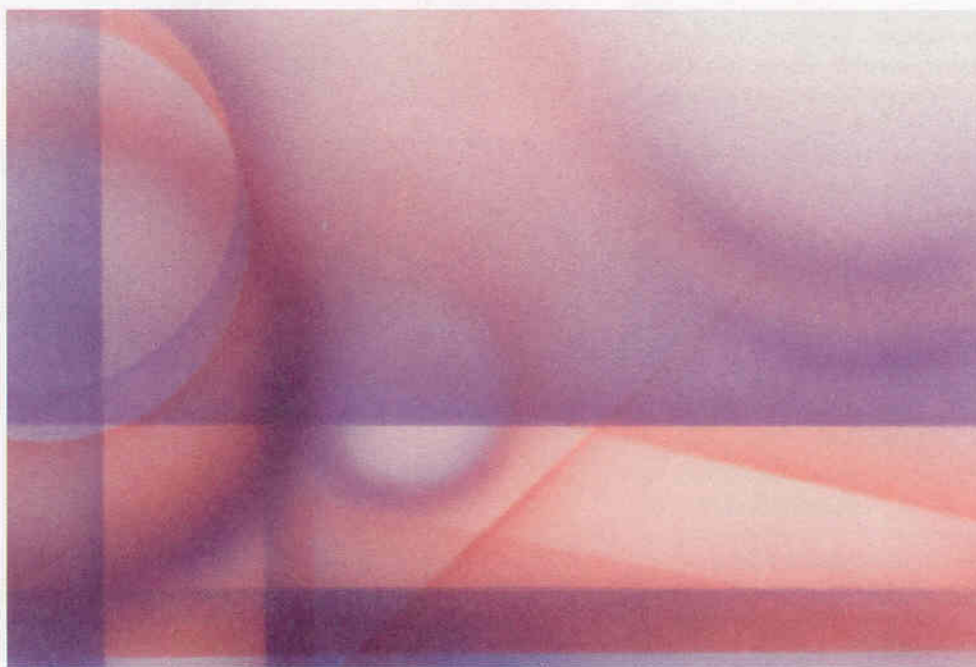
посвящен рассмотрению наиболее частых проблем, возникающих при использовании аэрографа, а также способам их решения.

◆
Начиная с самых простых упражнений, вы шаг за шагом освоите сложную технику аэрографии.

Особое внимание будет уделено вопросу приведения в действие пускового рычага, так как от овладения этим навыком зависит качество выполняемых работ – от закрашивания больших участков поверхности до получения конкретных форм

и цветов. Во всех случаях следует учитывать и такие параметры, как давление воздуха, количество используемой краски и расстояние аэрографа от поверхности бумаги. Регулируя их, вы сможете воспроизвести все виды текстур и сочетаний.

Благодаря использованию подвижных масок и предварительному планированию цветов можно получить очень интересные красочные эффекты.



Как привести аэрограф в действие

Аэрограф – очень хрупкий и чувствительный прибор, при неправильном применении он легко может выйти из строя. Приводить его в действие нужно легким нажатием на пусковой рычаг. Эта деталь аэрографа, к сожалению, очень часто ломается; чтобы этого не произошло, вам следует научиться плавно его переключать.

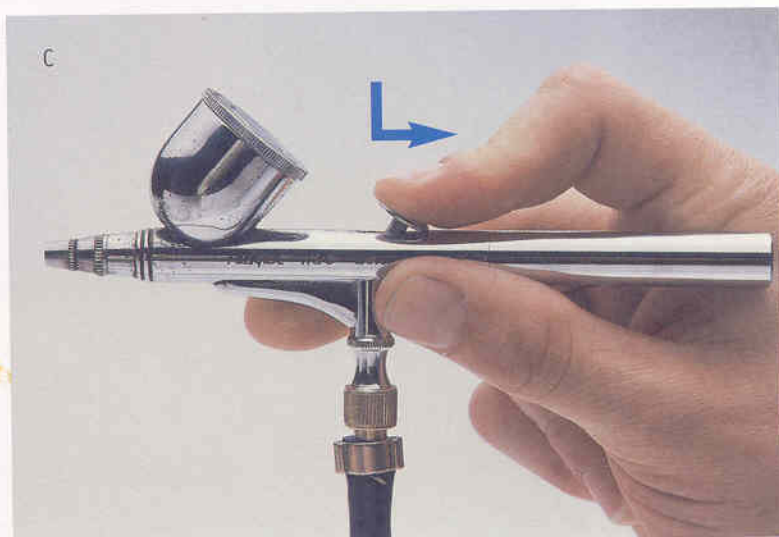
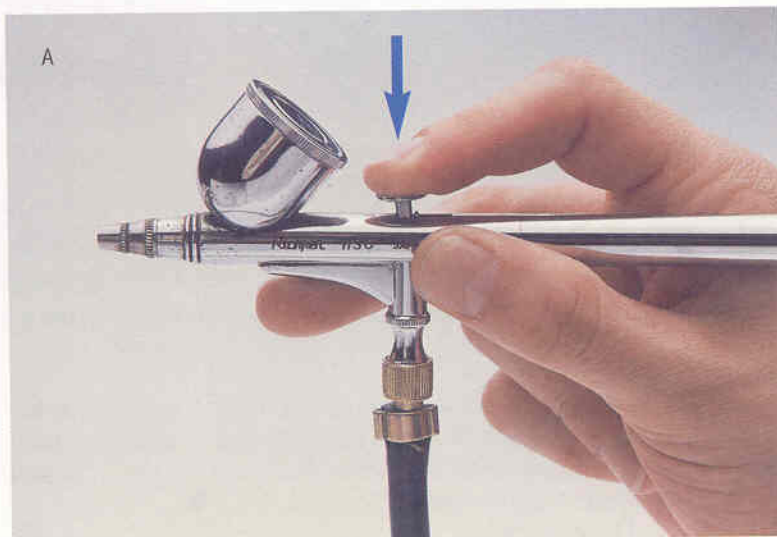
Аэрограф следует держать так же, как кисть. Корпус прибора удерживают большим и средним пальцами, а указательным приводят в действие пусковой рычаг (А).

Это неправильный способ приведения в действие пускового рычага, который часто используют начинающие художники. В таком положении очень трудно регулировать давление на пусковой рычаг; кроме того, удерживать аэрограф подобным образом чрезвычайно неудобно (В).

Пусковой рычаг следует придавить или отклонить назад. Максимальное количество краски будет распыляться при постоянном нажатии на рычаг, а оптимальное – при плавном отклонении его назад (С).

ПУСКОВОЙ РЫЧАГ

Пусковой рычаг следует приводить в действие, плавно надавливая на него или отклоняя назад до тех пор, пока не начнется распыление краски. Если держать аэрограф неправильно и слишком сильно нажать на пусковой рычаг, краска просто-напросто зальет работу.



Заливка краски в бачки

Обычно краски для аэрографа продаются во флаконах с пипеткой на крышке, что облегчает процесс заливки краски в емкость аэрографа. Некоторые краски требуется развести водой, чтобы они приобрели очень жидкую консистенцию. Если вы планируете использовать смесь красок, то ее необходимо приготовить отдельно, чтобы убедиться, что получен нужный цвет.

1 Акриловые краски для аэрографа удобны тем, что на флаконе имеется крышка с пипеткой. Если необходимо приготовить смесь красок, в данном случае красной и белой, то они заливаются по очереди.

2 После того как вы залили краски в бачок, перемешайте их кистью и проверьте полученный оттенок. Если хотите, чтобы оттенок был светлее, добавьте несколько капель белой краски; для получения более темного тона подлейте немного красной краски.

3 При использовании масляных красок или гуаши их следует смешать в отдельной емкости до получения нужного тона, а затем перелить смесь в бачок для краски.

4 После получения нужного цвета краску можно переложить в емкость аэрографа с помощью кисти, добавив необходимое количество растворителя.

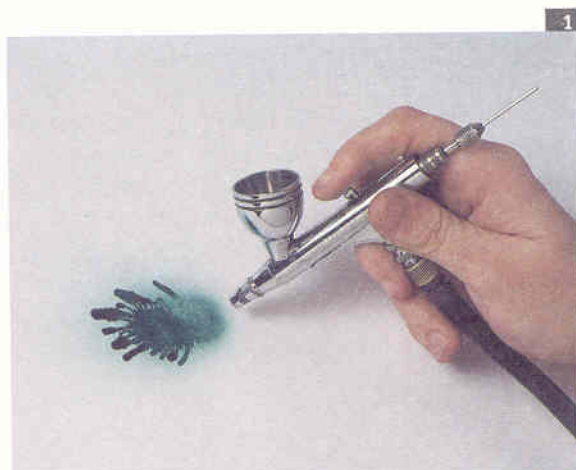


Промывка аэрографа

Детали аэрографа находятся в постоянном контакте с краской и быстро загрязняются. Если их тщательно не промыть после завершения работы, прибор может испортиться. Делать это следует также при смене краски и перед применением прибора, что гарантирует удаление оставшихся частиц краски.

Простая промывка

Аэрограф рекомендуется промывать при смене краски. Если после светлой краски будет использоваться более темная, достаточно промыть аэрограф водой; однако после темной либо очень густой краски (например, белой) вам понадобится спирт для удаления всех следов краски.



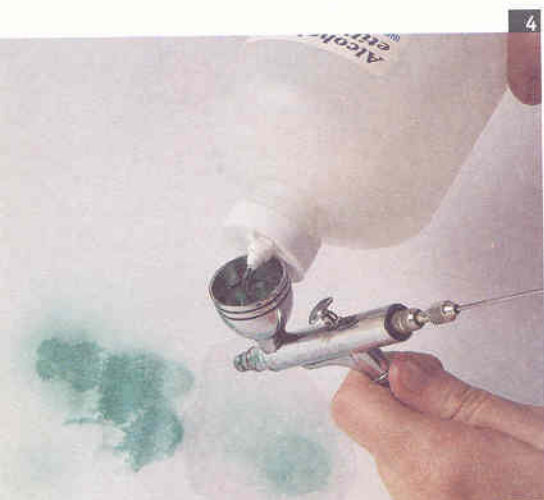
1 Прежде всего, нажмите на пусковой рычаг, чтобы он вытолкнул оставшуюся внутри краску. Эту операцию следует повторять несколько раз – до тех пор, пока из аэрографа не выйдет вся краска.



2 Погрузите бачок для краски в большой контейнер с водой для удаления остатков краски.



3 Вновь опорожните бачок для краски через иглу, ослабив стопорную гайку и оттянув иглу назад.

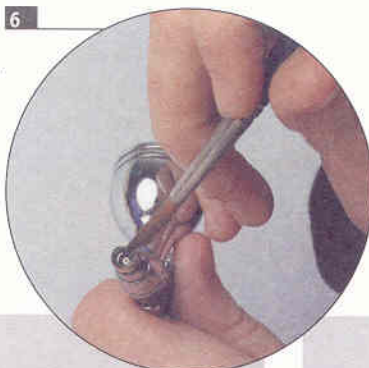


4 После этого в бачок для краски залейте спирт.



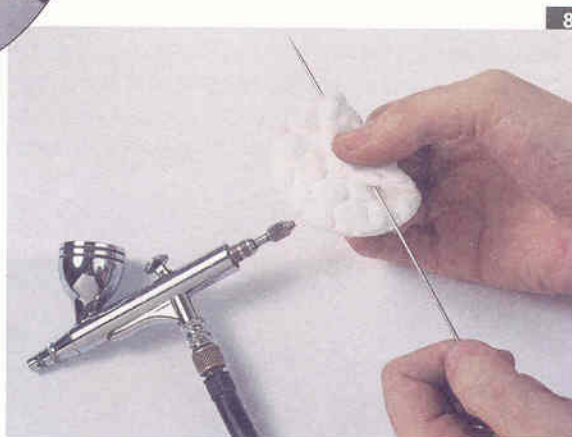
5 Спирт помешайте кисточкой, чтобы остатки краски на стенках бачка растворились.

6 Промойте сопло кисточкой, смоченной спиртом, иначе оставшиеся частицы краски могут загрязнить цвет новой краски и, кроме того, помешать распространению потока воздуха и краски.



7 Выньте иглу из аэрографа.

8 Протрите иглу ватой, смоченной спиртом, и удалите грязь. Вставьте иглу на место и закрепите стопорную гайку.



Тщательная промывка

Описанные выше процедуры позволят вам достаточно хорошо промыть аэрограф, подготовив его к следующему сеансу. Однако иногда при сильном загрязнении прибора промывки спиртом бывает недостаточно. В этих случаях его на несколько часов помещают в контейнер с очень горячей водой, в которой растворено моющее средство (иглу при этом следует открутить, чтобы моющее средство проникло внутрь прибора). При необходимости воду можно менять несколько раз, до полного удаления следов краски. Если и после этого прибор не станет абсолютно чистым, придется разобрать его на части и промыть каждую часть отдельно.

Очистить корпус аэрографа от краски можно с помощью любого мыла, удаляющего жир.

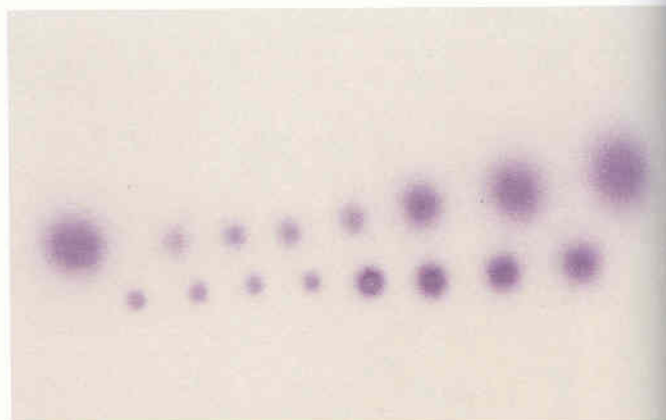


СПЕЦИАЛЬНЫЕ МОЮЩИЕ СРЕДСТВА

Обычно воды и спирта бывает достаточно, чтобы обеспечить нормальную промывку аэрографа. Тем не менее некоторые фирмы выпускают специальные моющие средства. Они действуют так же, как средства для очистки металлических поверхностей: промывают и защищают от ржавчины и других повреждений.

Рисование точек и прямых линий

Рисование точек позволяет приобрести опыт в регулировании соотношения между потоками воздуха и краски, а также расстояния аэрографа до поверхности, на которую наносится краска. У начинающих художников возникают трудности с освоением пускового рычага. Рисуя точки, вы будете постепенно перемещать пусковой рычаг назад, следя за тем, как происходит распыление в зависимости от количества краски и расстояния до поверхности.



Нанесение точек поможет вам научиться контролировать расстояние до поверхности, на которую распыляется краска. Для получения мелких точек пусковой рычаг немного отклоняют назад, а аэрограф держат близко к поверхности бумаги. Более крупные точки можно изобразить, держа аэрограф на большем расстоянии от бумаги и отклоняя пусковой рычаг дальше.

Для изображения ровных и непрерывных линий работать следует достаточно быстро, чтобы аэрограф скользил вдоль линейки, не останавливаясь в каких-либо точках.

Градации и гладкий фон

При изображении фона попробуйте распылять краску с большого расстояния. Создание ровных градаций без накопления краски в отдельных местах требует определенного умения. Аэрограф следует держать далеко от бумаги, игла должна быть втянута для распыления большого количества краски. Получение более темных тонов обеспечивается не приближением аэрографа к поверхности бумаги, а последовательным многократным распылением краски, при котором она не скапливается в отдельных местах, а распределяется равномерно.



Прежде всего краску следует нанести за установленными границами. Это обеспечит ее равномерное распределение без скопления по краям.

Градация интенсивности цвета от 100 % до 0. Последовательность нанесения краски – от темного тона к светлому.

Таблица ошибок

Работать аэрографом достаточно сложно. Нередко возникают ошибки и проблемы либо из-за отсутствия опыта, либо потому, что не отрегулирован прибор. В этом разделе мы расскажем об основных трудностях, связанных с использованием аэрографа, а также о способах их устранения. Некоторые проблемы могут быть объяснены не правильной работой аэрографа, который требует ремонта или замены.

Ошибки при изображении линий

ОШИБКА: Пятна.

ПРИЧИНА: Слишком жидкая краска. Аэрограф находится слишком близко к поверхности бумаги. Клапан иглы открыт слишком широко.

УСТРАНЕНИЕ: Использовать более густую краску. Держать аэрограф дальше от поверхности бумаги. Откорректировать положение иглы.

ОШИБКА: Неравномерность окраски.

ПРИЧИНА: Недостаточное давление воздуха. Слишком густая или плохо перемешанная краска. Присутствие частиц пигмента в сопловом отверстии или внутри аэрографа.

УСТРАНЕНИЕ: Отрегулируйте давление. Вылейте из аэрографа краску и промойте его, приготовьте новую смесь красок. Разберите аэрограф и тщательно его промойте.

ОШИБКА: Неравномерность нанесения краски в начале и конце линий.

ПРИЧИНА: Слишком резко отпущен рычаг.

УСТРАНЕНИЕ: Необходимо более плавно отпускать и придавливать рычаг.

ОШИБКА: Неровные линии.

ПРИЧИНА: Неуверенная работа аэрографом. Засорение сопла.

УСТРАНЕНИЕ: Для достижения большей уверенности необходима практика. Прочистите сопло.

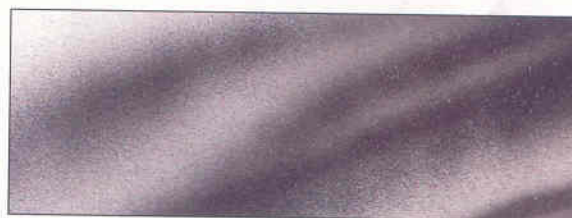
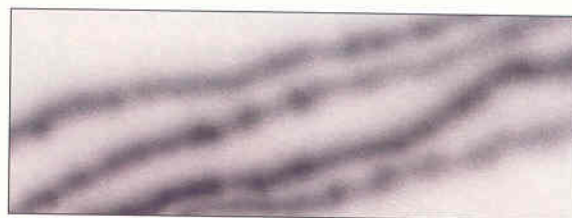
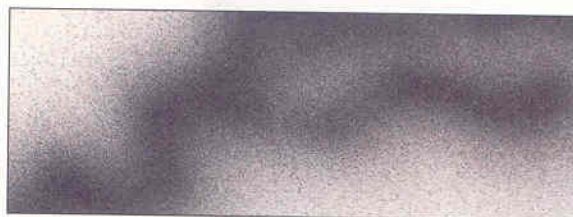
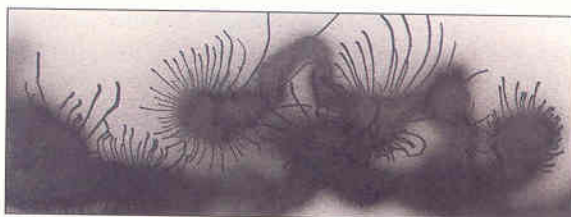
ОШИБКА: Слишком широкие линии.

ПРИЧИНА: Игла повреждена. Возможно, сопло или насадка установлены неправильно.

УСТРАНЕНИЕ: Замените иглу. Правильно установите сопло и насадку.

КАК ИЗБЕЖАТЬ ПРОБЛЕМ

Для поддержания аэрографа в рабочем состоянии необходимо промывать его каждый раз при смене краски или по окончании использования. Краски следует хранить в плотно закрытых емкостях, чтобы они сохраняли жидкую консистенцию и не засорили сопло аэрографа.



Возможные неисправности аэрографа



НЕИСПРАВНОСТЬ: После использования аэрографа пусковой рычаг не возвращается в исходное положение.
ПРИЧИНА: Недостаточная упругость пружины клапана. Возможно, сломался пусковой рычаг.
УСТРАНЕНИЕ: Подтяните или замените пружину.



НЕИСПРАВНОСТЬ: Игла застряла внутри аэрографа.
ПРИЧИНА: Внутри имеется засохшая краска.
Повреждение вследствие неправильного применения.
УСТРАНЕНИЕ: Поместите аэрограф в воду и аккуратно освободите иглу. Аэрограф нуждается в ремонте в специальной мастерской.



НЕИСПРАВНОСТЬ: Прерывистый поток краски.
ПРИЧИНА: Слишком густая краска. Игла слишком плотно прилегает к отверстию. Отсутствие краски в бачке. Повреждение рычага. Засорение сопла частицами засохшей краски.
УСТРАНЕНИЕ: Разбавьте краску. Снимите сопло и проверьте стопорную гайку. Залейте краску в бачок. Аэрограф нуждается в ремонте в специальной мастерской. Разберите аэрограф и промойте сопло и иглу.



НЕИСПРАВНОСТЬ: Воздух выходит через сопло и образует пузырьки.
ПРИЧИНА: Крышка сопла плохо закреплена или неправильно установлена. Слишком низкое давление воздуха.
УСТРАНЕНИЕ: Отрегулируйте сопло. Необходимо увеличить давление воздуха.

НЕИСПРАВНОСТЬ: Утечка воздуха, когда аэрограф не используется.
ПРИЧИНА: Шток воздушного клапана неправильно отрегулирован или сломана мембрана.
РЕШЕНИЕ: Ремонт в специальной мастерской.



Практические упражнения

Лучший способ освоить технику аэрографии, так же как и любую другую сложную технику, – это потренироваться в выполнении практических упражнений. В этом разделе мы расскажем о том, как делаются рисунки с помощью аэрографа.

При работе с аэрографом для каждого изображения требуется определенный порядок выполнения и материалы в зависимости от конкретных условий распыления краски. Тем не менее одна характеристика является общей – это нанесение прозрачных слоев. Чтобы не пришлось часто применять маскирующую пленку, сначала следует использовать в работе темные цвета, а затем наносить тонкие слои красками более светлых тонов.

Маскирование, как правило, используется для разделения участков разных цветов и специфических форм. Использование аэрографа диктуется характером изображений. При передаче тонов кожи, меха животных, тумана, облаков и т.д., когда ретуширование позволяет получить достаточно хорошие результаты, выполнять маскирование очень легко. При создании же логотипов и иллюстраций, носящих графический и концептуальный

характер, наоборот, необходимо методичное маскирование, так как в этом случае требуется изобразить конкретные участки цвета, а также формы и структуры с помощью точных лекал и линеек. При этом понадобится применение подвижных масок и маскирование небольших участков с помощью клеевой краски.

◆
Выполнение каждого упражнения сопряжено с определенными трудностями, связанными с разными техниками распыления краски.

◆
Благодаря своей универсальности аэрограф отлично подходит для выполнения сложных работ, требующих изображения большого количества деталей. Кроме того, те детали, которые невозможно создать с помощью аэрографа, прорисовывают цветными карандашами и гуашью. Выполнение практических упражнений, содержащихся в этом разделе, может представлять определенную сложность. Мы попробуем изобразить блеск и рефлексы, тоны кожи человека, создадим логотип и нарисуем персонажей детских сказок.

Аэрограф нередко используется для изображения товарных знаков и логотипов.



Белое и желтое

В этом упражнении мы будем изображать сырое яйцо, расколотое и вылитое на поверхность. Разные части яйца имеют различные характеристики. Белок жидкий и вязкий; он имеет относительно плоскую форму и растекается по поверхности. Желток более округлый и выпуклый, благодаря чему на нем создается несколько специфических рефлексов. Цвет скорлупы матовый и мягкий, ее овальная форма определена очень четко как снаружи, где она выпуклая, так и на внутренних вогнутых поверхностях.

Очень важно хорошо представлять себе соотношение цветов на рисунке, так как некоторые элементы являются прозрачными. Скорлупа и желток имеют четко определенные цвета, в то же время цвет белка полностью зависит от цвета поверхности.

Рельеф белка передается с помощью светотеневых контрастов. Обычно они изображаются в тех местах, где не происходит отражения света, и позволяют передать контуры и форму предмета.

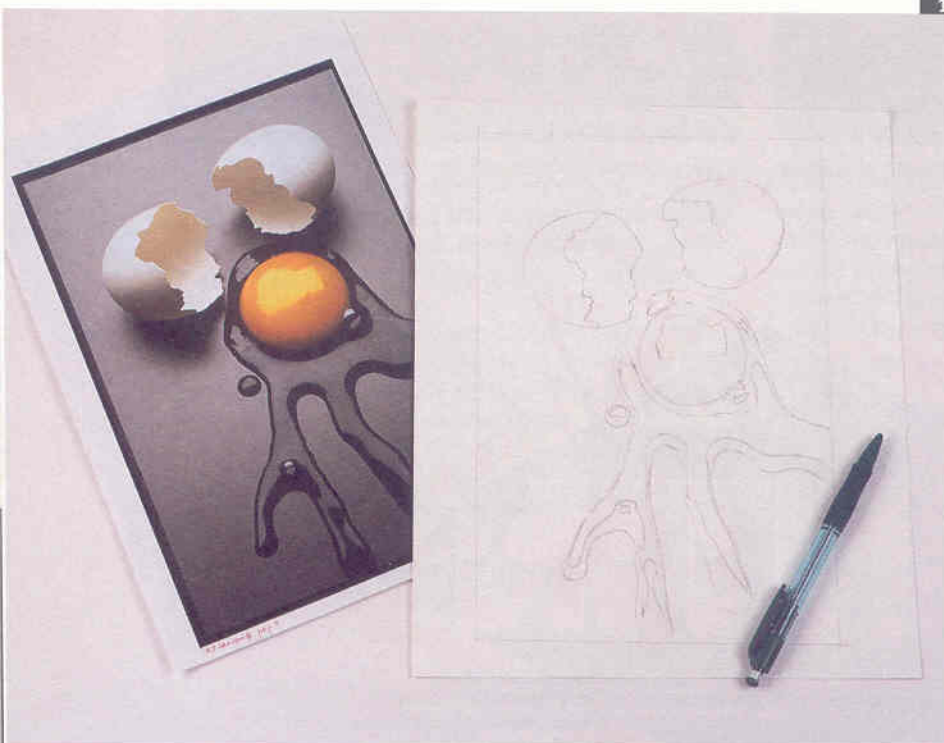


Эта модель идеально подходит для изображения с помощью аэрографа, который позволяет реалистично и достоверно передать блеск и цвет.

МАТЕРИАЛЫ

- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски равных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)
- Калька

1



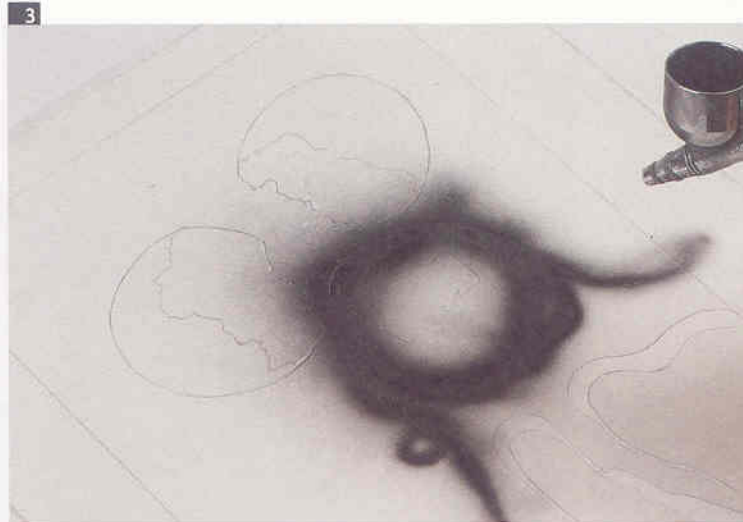
1 Покройте выполненный карандашом рисунок самоклеящейся маскирующей пленкой и тщательно разгладьте, чтобы под ней не осталось пузырьков воздуха. После этого аккуратно вырежьте все формы по карандашным линиям ножом типа скальпеля.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

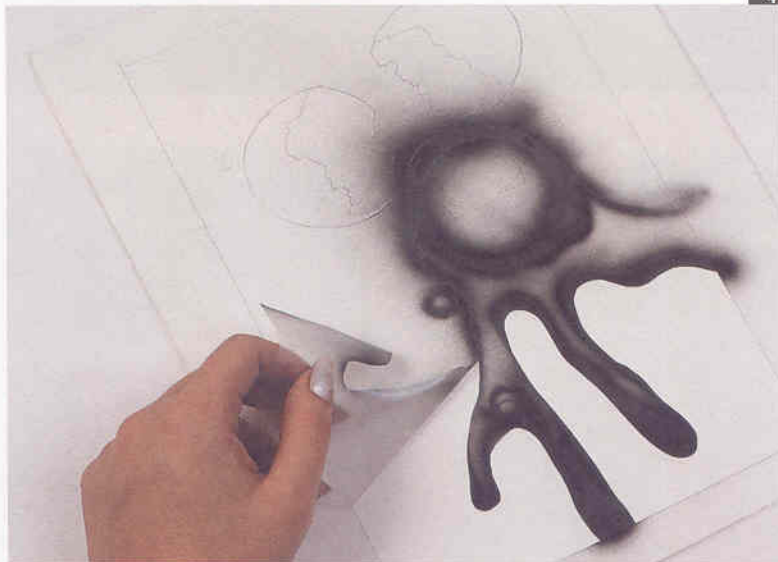
- ◆ Аэрография акриловыми красками ◆
- ◆ Использование самоклеящейся маскирующей пленки ◆
- ◆ Использование кальки для маскирования ◆



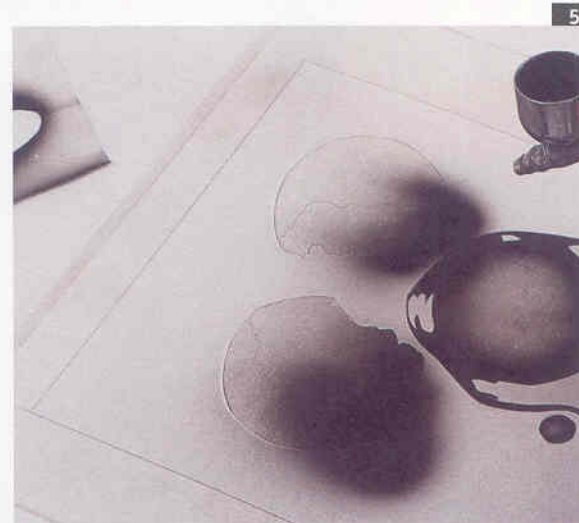
2 Снимите пленку, которая закрывает темную часть белка, состоящую из изогнутых форм, окружающих желток и определяющих силуэт и контуры жидкого белка. Эти формы, являясь частью композиции, обеспечивают контраст между светлыми и темными участками.



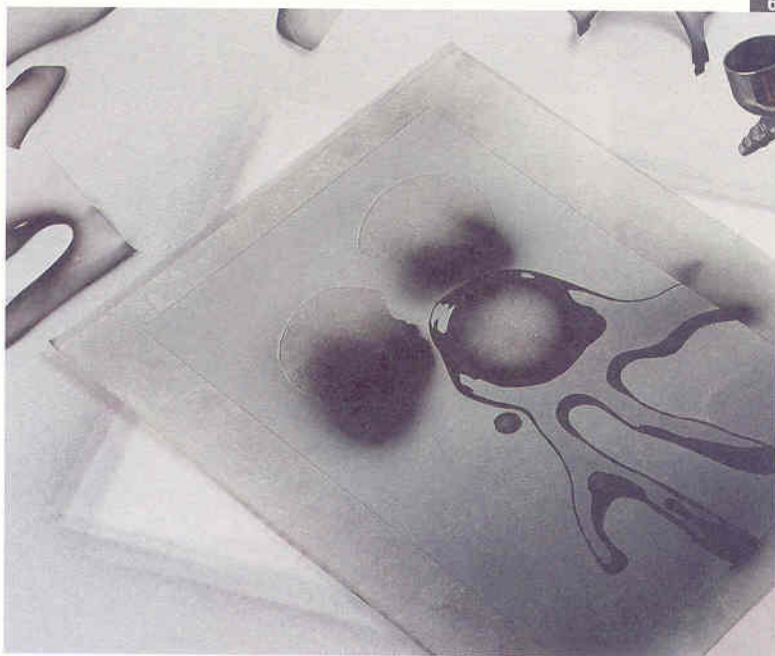
3 Распылите черную краску на открытый участок. У вас должен получиться очень интенсивный черный цвет вокруг желтка и в остальных контурах.



4 После нанесения черного цвета, который будет обеспечивать контраст, маскирующую пленку с фона можно удалить. Контуры получились очень четкие, так как краска не попала в закрытые области.



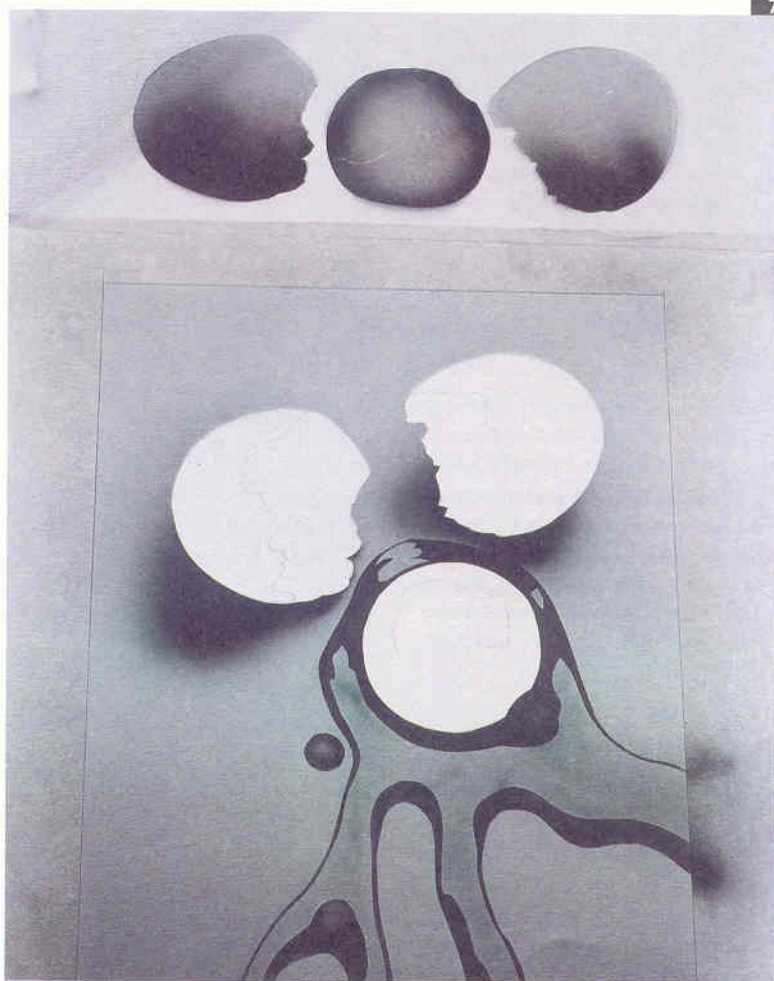
5 Черной краской изобразите тени в нижней части скорлупы и под ней. В данном случае сначала создаются контрасты между элементами, которые затем закрашиваются путем нанесения прозрачных слоев.



ПОРЯДОК НАНЕСЕНИЯ СЛОЕВ

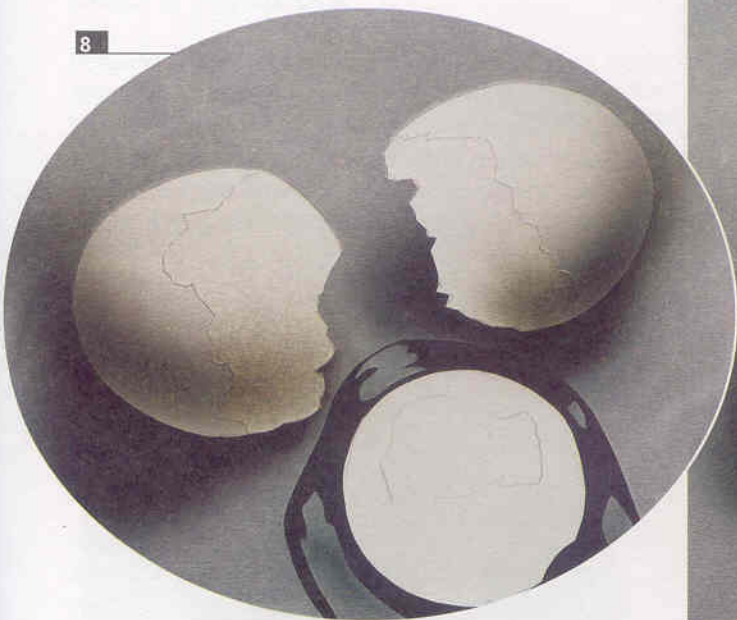
Прозрачные слои можно наносить от светлого к темному или от темного к светлому. Для данного упражнения мы выбрали второй случай. Прозрачные краски не закрашивают полностью цвет нижнего слоя. Сначала накладывается очень темная черная краска, которая благодаря нанесению поверх нее прозрачных слоев постепенно приобретает более светлый тон. Самоклеящаяся маскирующая пленка в данном случае не понадобится.

6 После наложения маскирующей пленки на изображения скорлупы, белка и желтка закрасьте фон аэрографом, держа его на достаточно большом расстоянии от бумаги. Используйте столько заходов и бачков краски, сколько необходимо. В нижней части листа бумаги фон должен получиться более темным, а в верхней – более прозрачным.

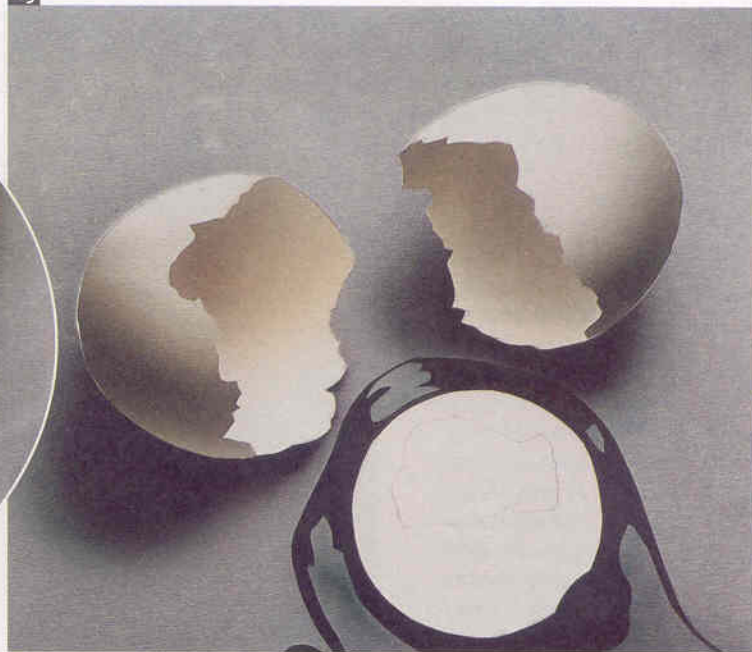


7 Теперь, удалив маски с изображений скорлупы и желтка, мы видим, что их контуры остались абсолютно четкими. Эффект белка и фона совершенно очевиден, он создает полное ощущение прозрачности благодаря контрастам и схожему цвету поверхности и жидкого белка.

8



9

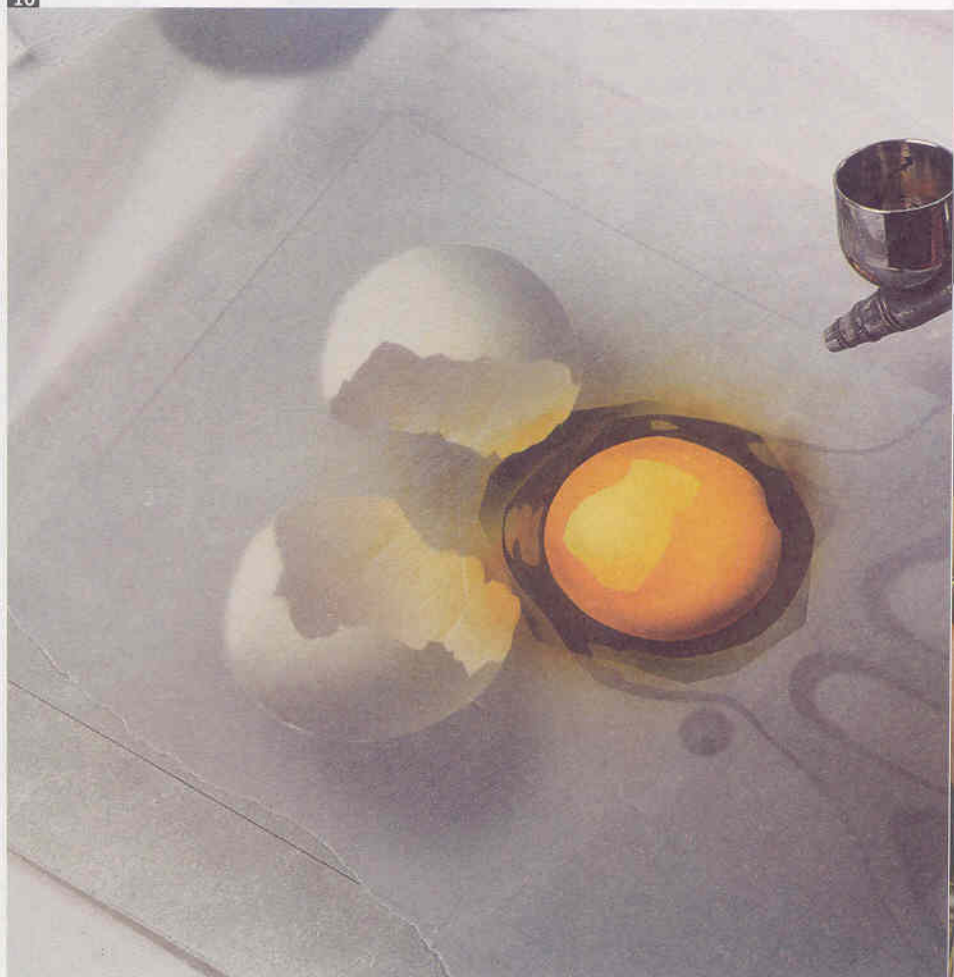


8 Всю поверхность вокруг скорлупы закройте пленкой, которую затем вырежьте вдоль контуров скорлупы так, чтобы поверхности обеих половинок оказались открытыми. Для придания объема обеим половинкам и изображения более темной области внизу используется тон сепии.

9 На данном этапе обе половинки скорлупы закрашиваются снаружи и изнутри. С внешней стороны более интенсивная тень в нижней части, а внутри скорлупы более темной является верхняя часть. Таким образом, форма оказывается четко очерченной. На фоне изображены очень легкие теплые тени.

10 Желток закрасьте неразбавленной оранжевой краской, закрыв предварительно остальную часть листа бумаги. Для этого используйте кальку с вырезанным в центре круглым отверстием; для защиты контуров желтка наложите небольшое количество самоклеящейся маскирующей пленки, после чего вырежьте точную форму и распылите краску.

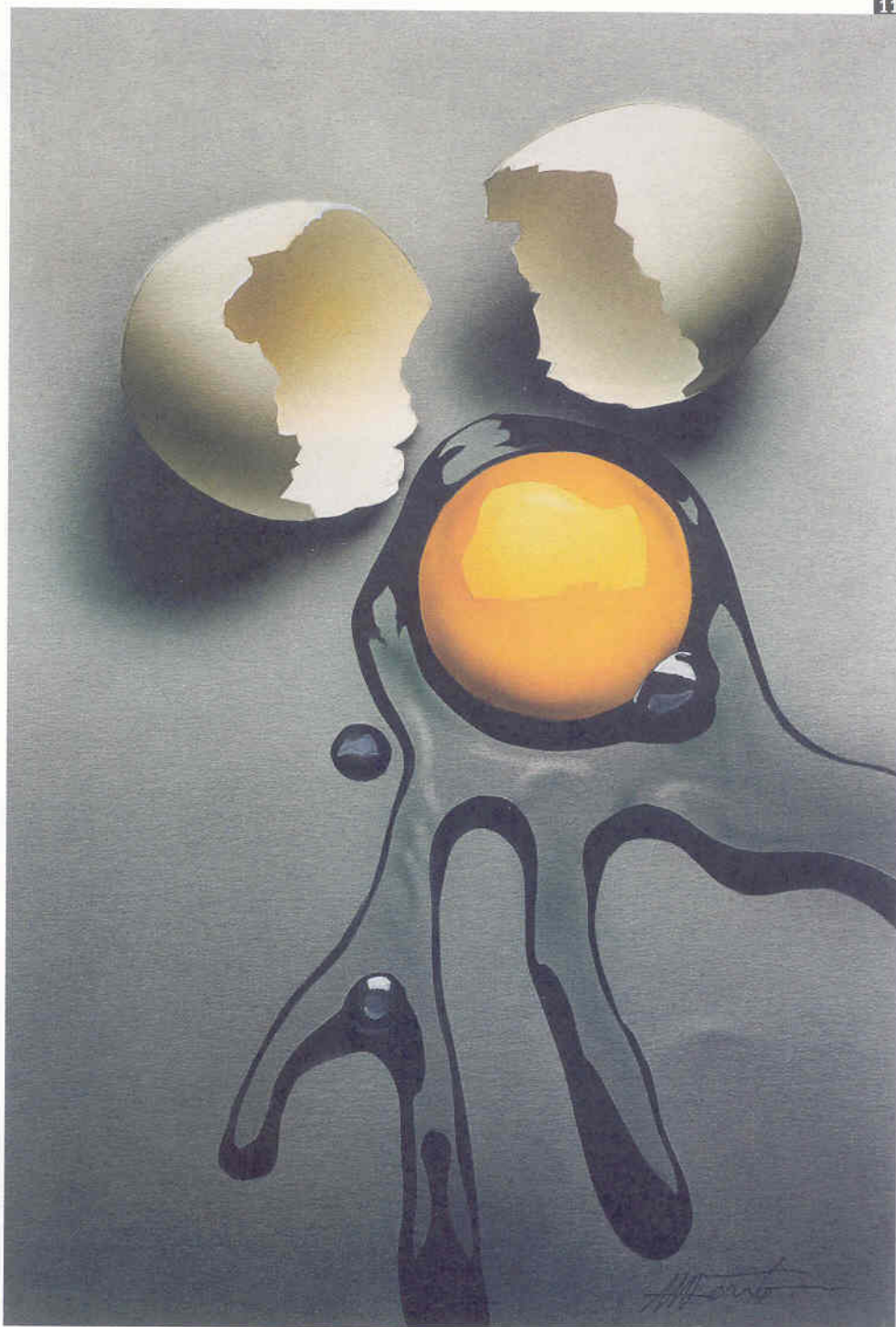
10



ЦВЕТ И ТЕКСТУРА

Найдя точный цвет для каждой текстуры, вы сможете получить практически фотографическое изображение.

11 Цвет желтка изображается в два этапа. Сначала нанесите краску на участок более светлого цвета, соответствующий световому блику. Для получения более темного цвета, соответствующего контурам желтка, потребуется несколько проходов аэрографом. В результате у вас получится очень эффектный и реалистичный рисунок с точным воспроизведением цветов и контрастов.



Блеск металла

Рефлексы на металлических и стеклянных поверхностях всегда соответствуют форме предметов. Для того чтобы точно их расположить, необходимо сохранять постоянную точку зрения относительно изображаемого предмета. Лучше всего использовать фотографию. Начинающим художникам важно понять, что на металлических поверхностях свет и тени распределяются так же, как в зеркале. Светлые участки и тени четко очерчены; для их изображения можно использовать самоклеящуюся маскирующую пленку или подвижные маски. Контрасты будут четко выделены, особенно между самыми светлыми бликами и темными участками.

В этом упражнении мы будем изображать металлические поверхности золотистого цвета; для этого подойдет желтоватая краска. Передать контрасты можно посредством черного маркера и черного карандаша, а также гуашевых белил. Рисунок рекомендуется выполнять не торопясь и по частям, точно следуя внешнему профилю каждого сегмента.



Рефлексы на металлических поверхностях выглядят очень эффектно и позволяют создать максимальные контрасты между светлыми и темными участками.

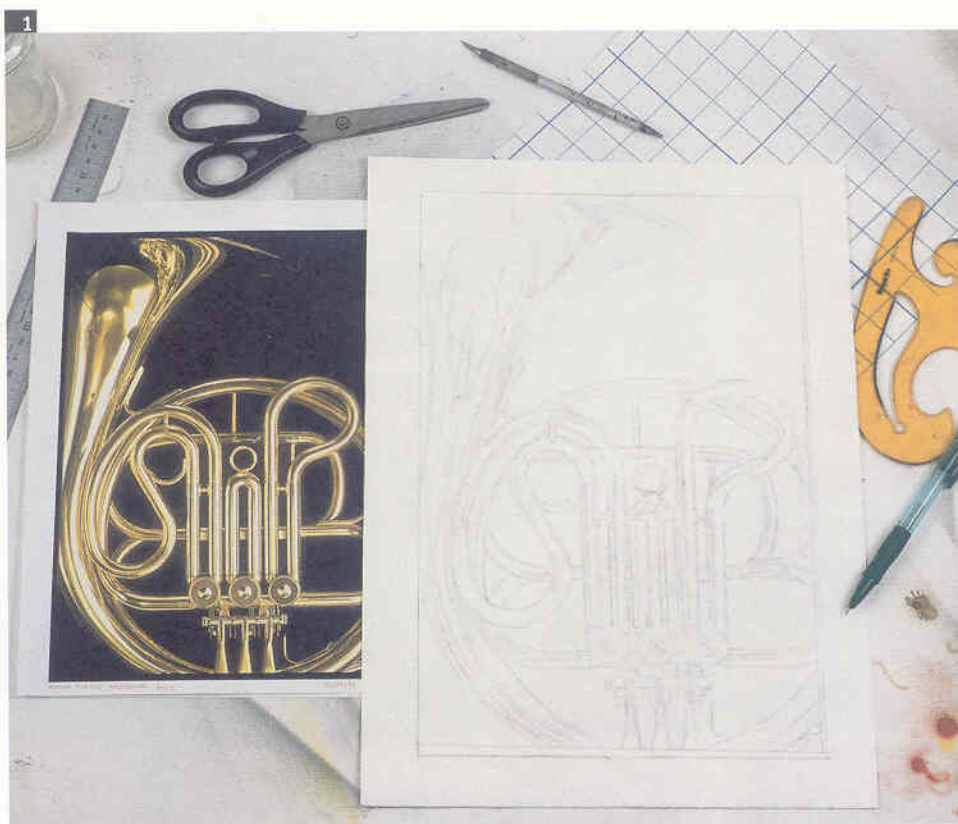
1 Сначала выполните детальный рисунок трубы на бумаге. Для изображения кривых линий, составляющих сложную форму трубы, следует использовать лекало.

МАТЕРИАЛЫ

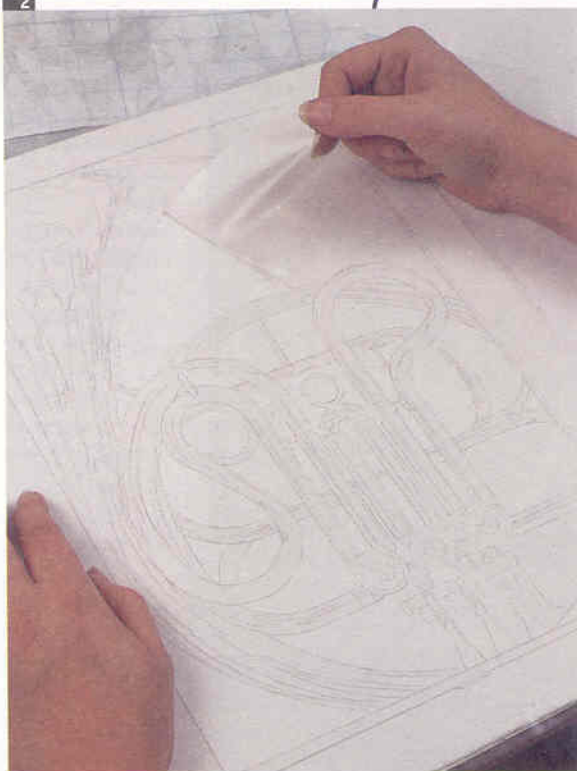
- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски разных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Черный маркер с тонким стержнем
- Гуашь
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)
- Калька

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

- ◆ Аэрография акриловыми красками ◆
- ◆ Использование масок изогнутой формы ◆
- ◆ Использование цветных карандашей и гуаши ◆



2



ВЫРЕЗАНИЕ МАСОК

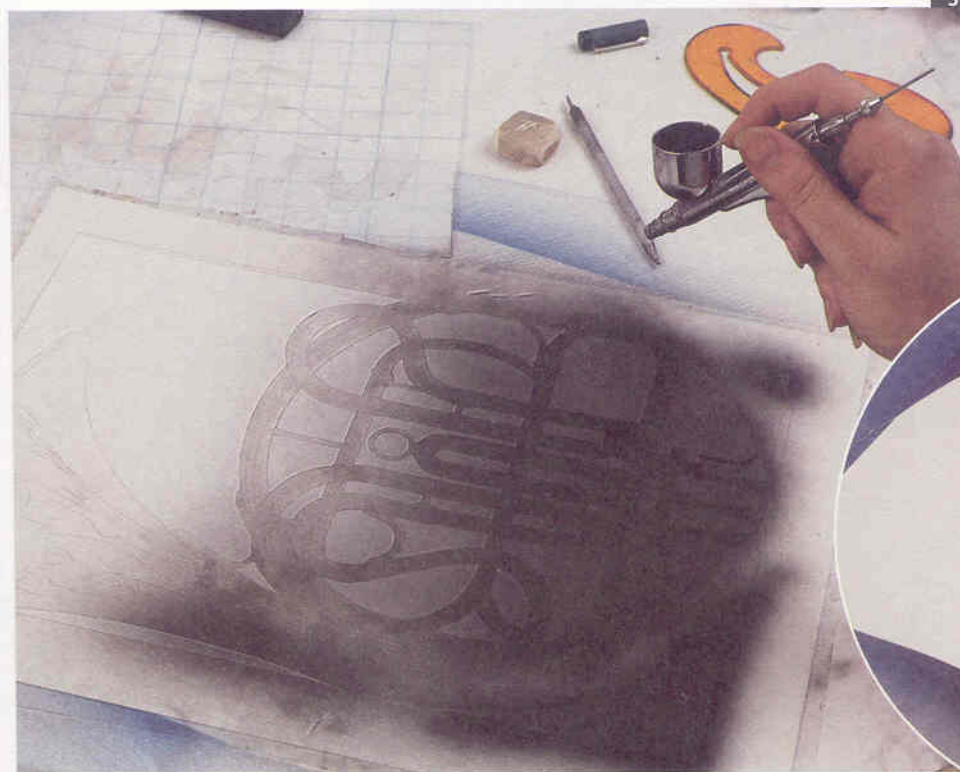
Процесс вырезания масок намного важнее, чем может показаться на первый взгляд. Вырезание маскирующей пленки – это почти то же самое, что выполнение рисунка предмета еще раз с точным повторением контуров и изображением ровных и твердых линий. Не следует сильно давить на нож, т.к. требуется разрезать только пленку, но не бумагу. При вырезании кругов и других форм лучше использовать готовые трафареты и лекала, чтобы получить ровный край.

2 Разрежьте пленку ножом вдоль карандашных контуров. Это достаточно трудоемкая работа, так как кривые линии и формы накладываются друг на друга и между различными частями трубы видны участки фона. Аккуратно снимите маски с фона и отложите их в сторону.

3 Закрасьте фон черным цветом. Для напыления краски на большую поверхность аэрограф следует держать на достаточном расстоянии от бумаги.

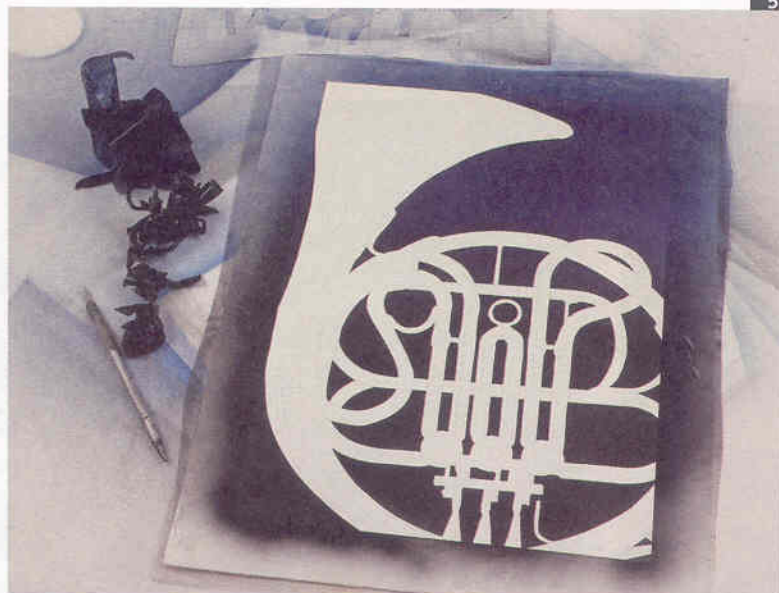
3

4 Убедитесь, что краска полностью высохла, и аккуратно снимите маскирующую пленку, закрывающую изображение трубы.



4



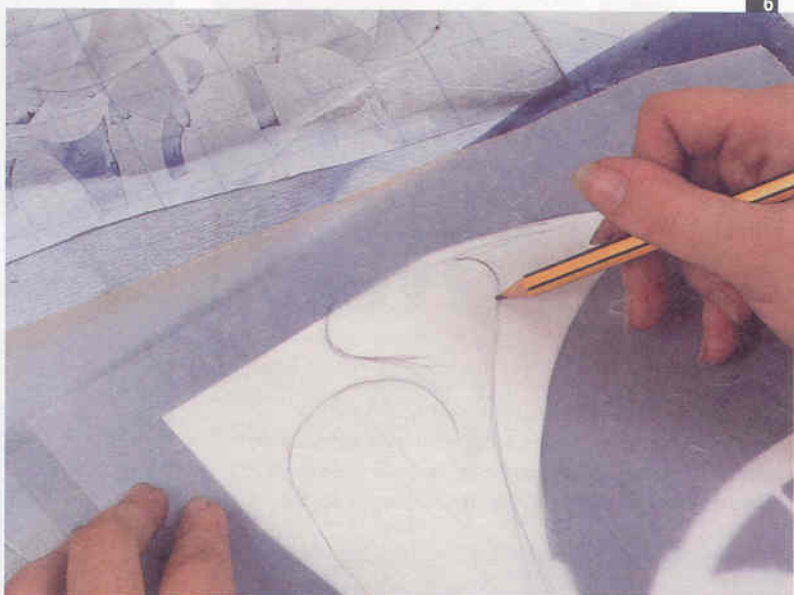


5

РАЗДЕЛЕНИЕ ФОНА И ФИГУРЫ

Аэрография в большей степени, чем любая другая живописная техника, требует разделения этапов работы. Маски используются в том случае, если цветовые участки требуется отделить друг от друга и закрасить по очереди с добавлением в каждом случае необходимых контрастов.

5 Удалив маскирующую пленку, вы увидите, что контуры трубы очень четкие. Внизу рисунка фон черного цвета, а сверху – цвета темного ультрамарина. Это делает рисунок более выразительным.



6

6 На кальке отметьте темные участки в верхней, более широкой части трубы. Полученные изогнутые формы будут использоваться в качестве подвижных масок; их следует вырезать по отдельности.



7

7 Обратите внимание на то, как с помощью подвижных масок создаются темные контрасты в широкой части трубы. Тени имеют черный цвет, вследствие чего цвет инструмента гармонирует с цветом фона.

8



8 Нанесите желтую краску на поверхность трубы, оставив незакрашенными некоторые участки. Маскирующую пленку при этом можно не использовать: очень светлая краска не изменит черный цвет фона, даже если вы выйдете за границы контуров трубы.

9 Сепия идеально подойдет для передачи промежуточных тонов в верхней, более широкой части трубы. Для полного соответствия контурам можно использовать шаблон для вычерчивания кривых линий в качестве подвижной маски.

10 На рисунок нанесены все краски – черная, желтая и сепия. Нам удалось передать объем и контраст, характерный для металлической поверхности. Для дорисовки мы будем использовать линии; эта техника подойдет для изображения специфических трубчатых форм.

9

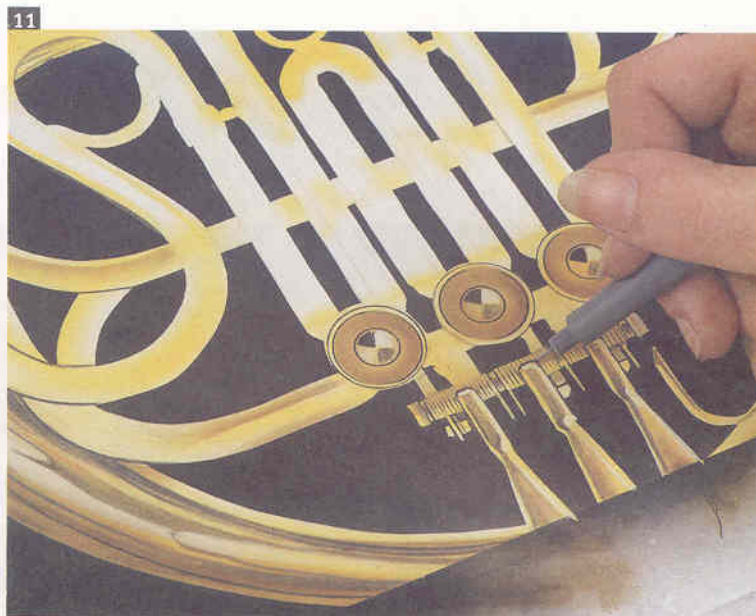


10



СОЧЕТАНИЕ ТЕХНИК В АЭРОГРАФИИ

Аэрография – это техника, предполагающая использование дополнительных изобразительных материалов – цветных карандашей, маркеров и гуаши. Вы должны решить, какие участки будете закрашивать с помощью аэрографа, а какие потребуют применения более точных техник. Аэрограф можно использовать для закрашивания фона и больших участков поверхности; при распылении краски на участки средних размеров подойдут маскирующие пленки; для изображения линейных элементов и очень мелких деталей будут уместны другие материалы. Маркеры и гуашь используются для получения насыщенных темных цветов; более мягкие оттенки характерны для цветных карандашей.

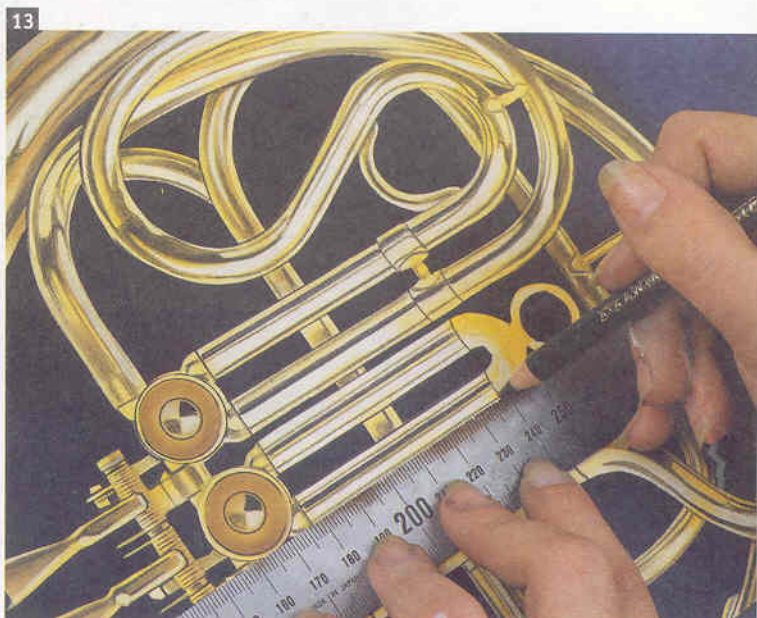


11 Детали прорисовываются постепенно, поскольку линии очень сложны. Для изображения клапанов и пружин подойдет черный маркер с тонким стержнем.

12 Для нанесения самых ярких рефлексов используются неразбавленные гуашевые белила. Форма светлых и затененных участков соответствует внешней форме предмета. При изображении рефлексов в узких изогнутых местах не следует использовать маски, краску лучше нанести кистью.



13 Для изображения рефлексов и контрастов в средней части инструмента, где трубы более прямые, будут использоваться черный карандаш и линейка; линии должны получиться абсолютно ровными.



ДОБАВЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ

В данном упражнении для закрашивания больших цветных участков использовался аэрограф, а очень мелкие и специфические детали прорисовывались цветными карандашами, маркерами и гуашью.



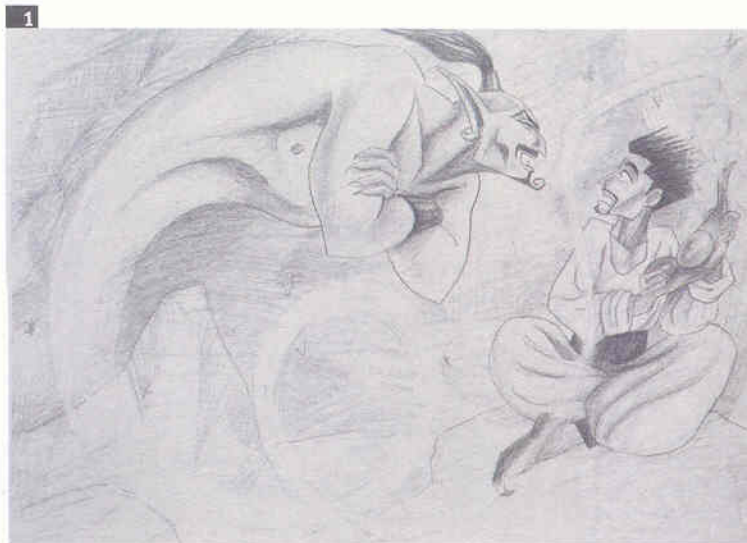
14

14 Итак, мы изобразили контрасты во всех частях трубы, начиная с самых широких участков и заканчивая самыми узкими. Рисунок выглядит очень эффектно благодаря контрасту между блестящим инструментом и темным фоном.

Аладдин и джинн

Аэрография широко используется при выполнении иллюстраций для детских книг, так как позволяет реалистично изобразить сказочных героев и самые фантастические сцены. Иллюстрации для детей должны иметь простые и четкие формы, быть забавными и красочными.

Темы рисунков могут быть самыми разнообразными. Для данного упражнения мы выбрали сцену из сказки «Волшебная лампа Аладдина». Техника аэрографии позволяет с потрясающей достоверностью изобразить дым, окутывающий фигуру джинна при его таинственном появлении. Это касается изображения любых сказочных персонажей.



1 Выполните предварительный набросок, учитывая характерные особенности основных персонажей. Возможно, это придется сделать несколько раз, прежде чем вы получите рисунок в нужном вам стиле. В наброске должны быть отражены анатомические особенности персонажей, динамика действия и т.д.

МАТЕРИАЛЫ

- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски разных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Гуашь
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)
- Плотный белый картон для аэрографии
- Ножницы

2 Заклейте весь лист маскирующей пленкой и вырежьте фигуру джинна. Затем закрасьте аэрографом контуры и основные формы, используя теплые цвета – желтые и зеленые, чтобы придать персонажу фантастический вид.



ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

- ◆ Аэрография жидкими акварельными красками ◆
- ◆ Использование подвижных масок ◆
- ◆ Рисование деталей гуашью ◆



3

3 Раскрасьте джинна, используя различные оттенки зеленоватого цвета. Для изображения границы между руками и туловищем примените подвижную маску, сделанную из плотного белого картона.



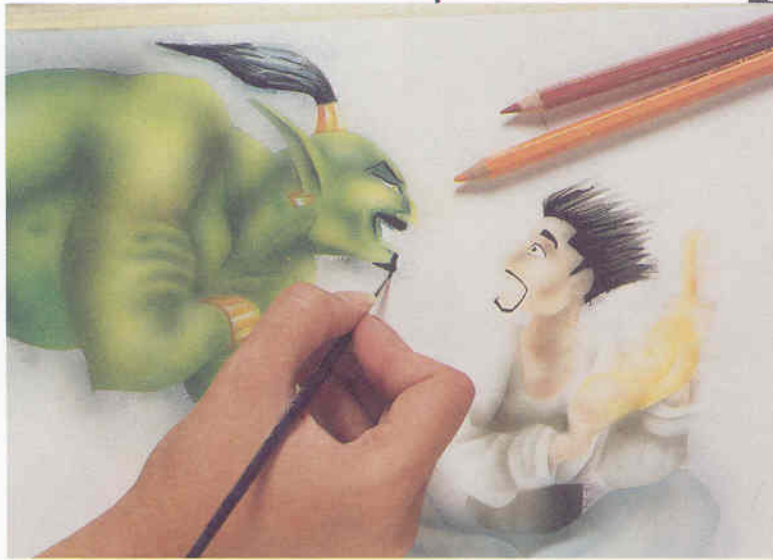
4

4 Для того чтобы изобразить Аладдина, используйте несколько масок и краски разных цветов: бледный розовый – для лица, белый – для одежды, серый – для получения более темных участков.

5 Итак, мы закрасили фигуры джинна и Аладдина с помощью аэрографа. Черная краска использована для изображения волос и затененной части тела. Серые и голубые тона, чередуясь с белым цветом, создают эффект складок одежды. Для лампы используйте неразбавленную желтую краску.



5



6

АЭРОГРАФ ДЛЯ ДЕТСКИХ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

Аэрограф позволяет выполнять самые фантастические рисунки. Струя краски, не оставляя мазков на бумаге, способна создать очень реалистичные формы. Техника как нельзя лучше подходит для создания иллюстраций для детей. Рисунки с прорисованными деталями выглядят очень эффектно. Особое внимание следует уделять изображению контрастов и деталям фона.

6 Для прорисовки деталей применяется гуашь. Для изображения усов и бороды джинна, а также черт лица, таких как разрез глаз, используется тонкая кисточка. Обратите внимание, как хорошо мазки кистью сочетаются с напылением краски аэрографом.

7 После того как мы закрасили обе фигуры и добавили необходимые детали, можно удалить маскирующую пленку, закрывающую фон. Контурные получились очень четкие.

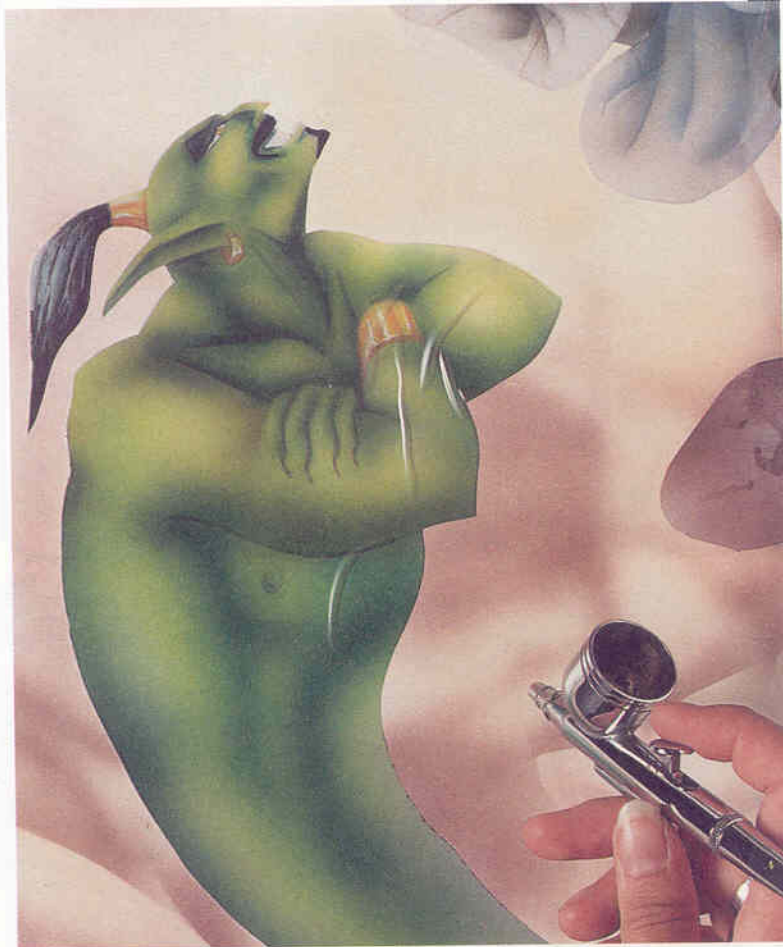


7

8 Теперь закройте изображения персонажей маскирующей пленкой и закрасьте фон. Делать это следует лишь после того, как распыленные аэрографом краски и нанесенная кисточкой гуашь полностью высохнут.



8



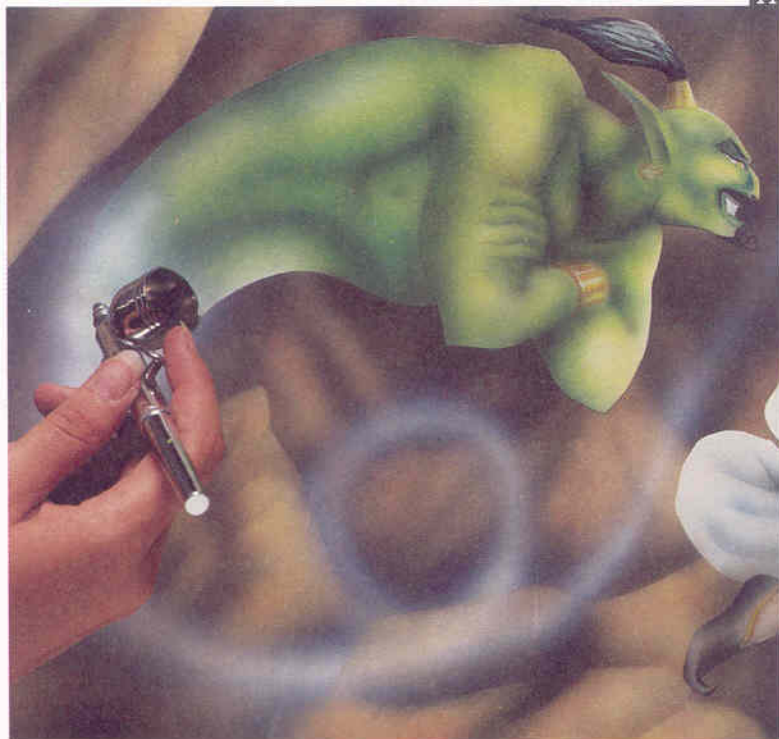
9 Теперь, когда фигуры персонажей закрыты маскирующей пленкой, закрасьте пещеру коричневым цветом разных оттенков. Аэрограф при этом следует держать достаточно далеко от поверхности бумаги. Вырежьте несколько подвижных масок. Они будут нужны для выделения промежутков между камнями при изображении внутренней поверхности пещеры.

СПОСОБ РАБОТЫ

В данном случае мы сначала детально изобразили фигуры персонажей, а затем нанесли фон таким образом, чтобы контрасты и тона разной интенсивности на их фигурах гармонировали с окружающими цветами.



10 Для воспроизведения темноты и глубины пещеры мы добавили к фону немного сепии. Светлые тона фигур четко выделяются на темном фоне.



11 Для изображения дыма, окружающего фигуру джинна, распылите белила по спирали. Краска достаточно густая и обладает высокой кроющей способностью, благодаря чему хорошо выделяется на темном фоне пещеры и идеально сочетается с цветом фигуры джинна.

12 В заключение придайте белому дыму зеленоватый оттенок, чтобы цвет дыма приблизился к цвету фигуры джинна. Рисунок получился очень забавный.



Разработка и создание логотипа

Техника аэрографии широко используется для разработки и создания логотипов, а также шрифтов и плакатов – и это несмотря на уникальные возможности компьютерных технологий. Еще несколько лет назад аэрографию считали наиболее эффективной техникой для создания логотипов, поскольку она позволяла получить рельефные и блестящие буквы, которые казались объемными.

Цель данного упражнения – создание визуально привлекательного логотипа, рекламирующего технику аэрографии. В качестве эффектов используются цветные дополнения и рефлексы.

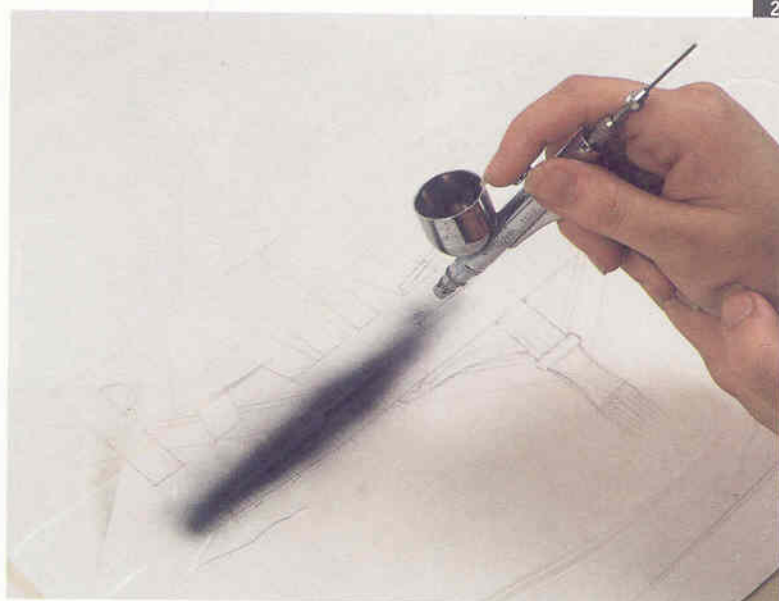


1 Первый шаг – выполнение наброска логотипа: сначала черно-белого (для оценки формы букв и внешнего исполнения), затем – в цвете (чтобы подобрать соответствующие цвета). Кроме букв логотип включает также изображение аэрографа на фоне ромба.

МАТЕРИАЛЫ

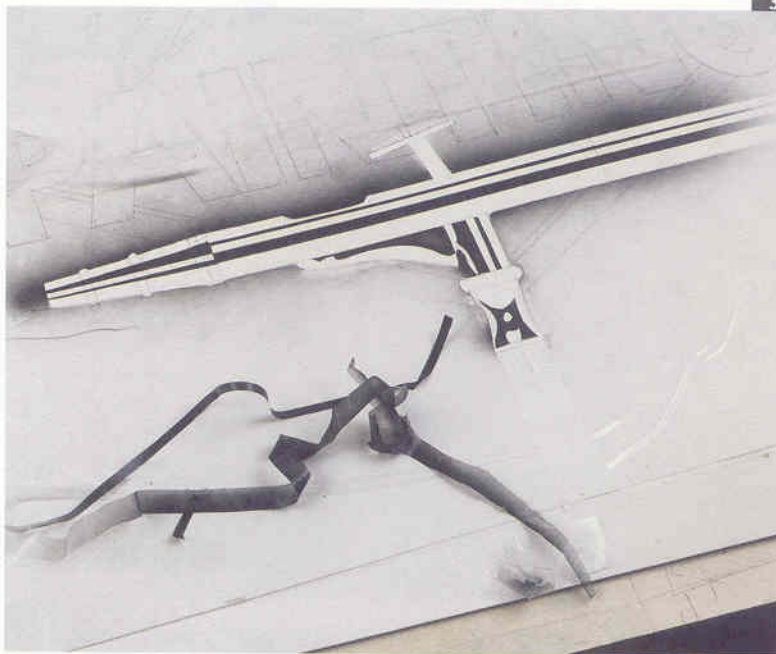
- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски разных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Черный маркер с тонким стержнем
- Гуашь
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)
- Линейка
- Калька
- Клеевая краска

2 Как и в предыдущих упражнениях, бумагу, на которой сделан набросок, покройте самоклеящейся маскирующей пленкой и вырежьте соответствующие элементы. Сначала закрасьте аэрограф. Для этого удалите с изображений, соответствующих темным участкам на аэрографе, пленку и распылите на них неразбавленную черную краску.



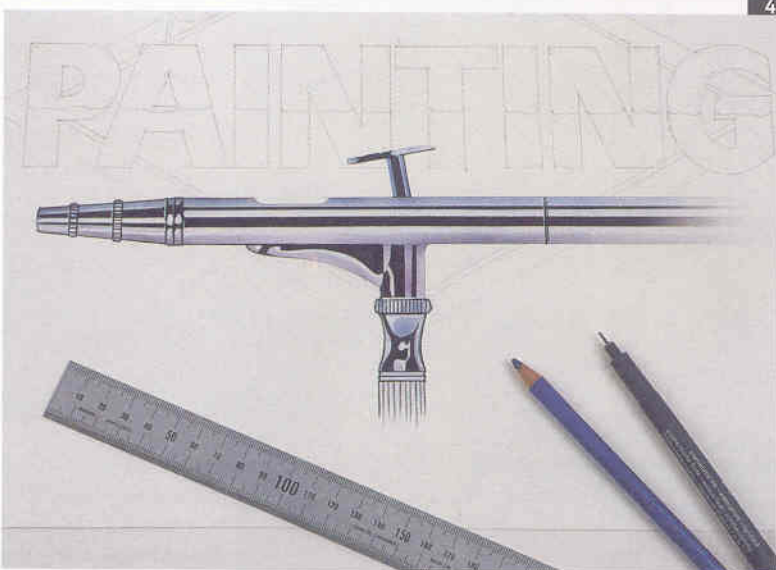
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

- ◆ Аэрография акриловыми красками ◆
- ◆ Свободное рисование линий «от руки» ◆
- ◆ Использование клеевой краски в качестве жидкой маски ◆



МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ БЛЕСК

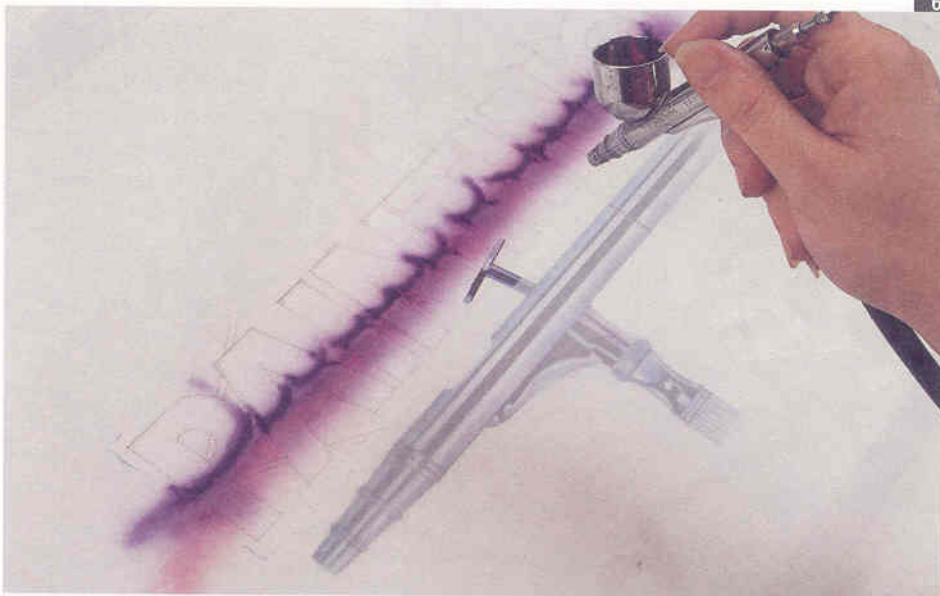
Блеск металлических поверхностей передается с помощью контрастов между различными оттенками светлых тонов, а также между белым и черным цветами. Подойдут и разные оттенки холодных цветов – светло-голубого, фиолетового и черного. Хромированные поверхности требуют использования красных и коричневых цветов, в то время как золотистые – исключительно желтого тона.



4 Нанесите аэрографом тонкие слои мягких цветов – фиолетового и голубоватого; они позволяют изобразить хромированную поверхность прибора. После этого маску можно снять. Обратите внимание на цветовой контраст с белым фоном. Нарисованная фиолетовым карандашом линия подчеркнет прямые формы с помощью промежуточного между черным и белым цветами оттенка.

5 Теперь накройте лист калькой и вырежьте в ней продолговатую рамку, высота которой равна высоте букв. Наклейте поверх рамки самоклеящуюся маскирующую пленку и вырежьте силуэт каждой буквы, используя линейку.

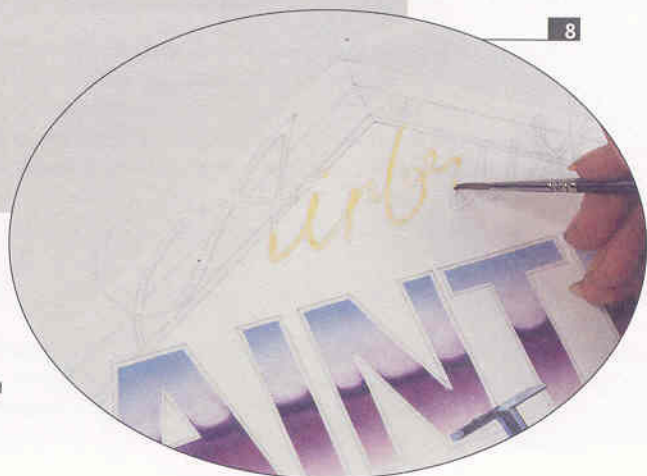




6 Для закрашивания нижней части букв используется фиолетовая краска. В середине каждой буквы цвет должен быть интенсивным, поэтому там следует распылить большее количество краски. К низу букв тон постепенно светлеет, создавая градацию от средней части букв к нижней.



7 Верхнюю часть букв закрасьте в голубой цвет, плавно распыляя краску. Это подчеркнет эффект хромированной поверхности. Теперь снимите маскирующую пленку и проверьте цветовой эффект и вырезанный силуэт слова.



8 Вновь наклейте маскирующую пленку и вырежьте точно по силуэту, чтобы закрасить фон. Прежде чем закрасить ромб, нанесите клеевую краску на буквы, написанные курсивом, для создания линейного эффекта.

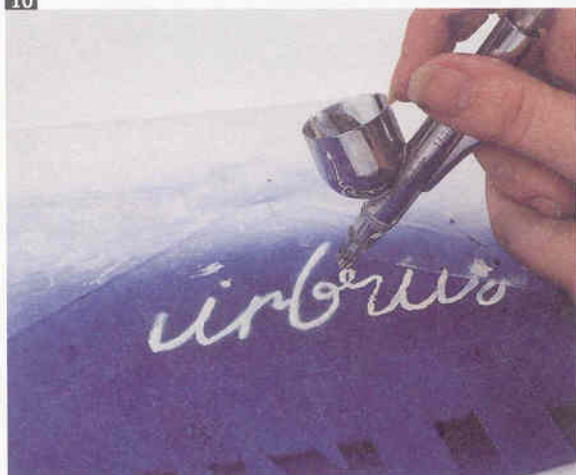
9



ПРИМЕНЕНИЕ КЛЕЕВОЙ КРАСКИ

Перед тем как удалить клеевую краску, убедитесь, что она полностью высохла. В этом случае она становится твердой и удаляется очень легко. Если же не дать ей высохнуть до конца, то существует риск удалить вместе с ней часть краски.

10



9 Закрасьте ромб насыщенной темно-синей краской. Буквы и рисунок аэрографа закрыты маскирующей пленкой. После полного высыхания синей краски удалите со слова *Airbrush* клеевую краску.

10 Держа аэрограф очень близко к поверхности бумаги, распылите белую краску на буквы так, чтобы их края стали менее четкими.

11 Снимите предварительно вырезанную маскирующую пленку с внешних контуров ромба. Буквы и изображение аэрографа все еще закрыты самоклеящейся маскирующей пленкой.

11

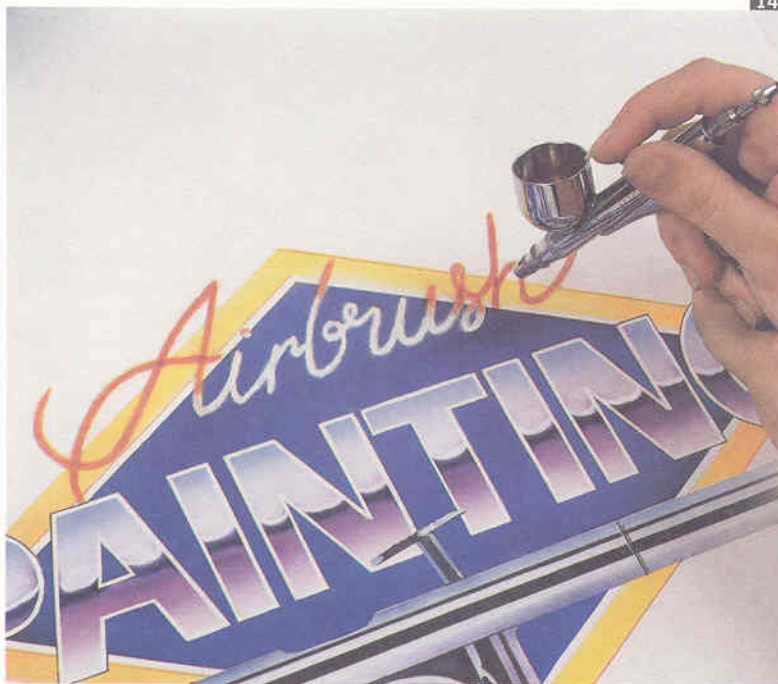


12 Закрасьте внешние края ромба желтой краской, добавив с двух сторон тонкий слой оранжевого тона, чтобы рисунок выглядел более эффектно. Остальные части рисунка все еще закрыты маскирующей пленкой, чтобы сохранить их первоначальный цвет.



13 После того как краска полностью высохнет, удалите все маски. Теперь вы имеете полное представление о том, как выглядит логотип. Осталось добавить некоторые детали.





14

14 Обведите черным маркером контуры букв слова PAINTING, чтобы более четко их выделить, особенно в тех местах, где они изображены на фоне белой бумаги. При распылении краски на некоторые буквы слова *Airbrush* аэрограф следует держать близко к поверхности бумаги, чтобы создать эффект некоторой расплывчатости контуров.

15 Итак, у нас получился очень эффектный цветной логотип, в процессе создания которого использовались различные средства для аэрографии, в частности самоклеящиеся маскирующие пленки и клеевая краска. Кроме того, написанное «от руки» слово *Airbrush* демонстрирует мастерство художника.



15

Ведьма из сказки «Белоснежка»

При выполнении иллюстраций к сказкам художник может свободно интерпретировать образы персонажей. Он вправе создать их, сообразуясь со своим видением и адаптируя к определенной сказке. В данном случае мы будем рисовать мачеху Белоснежки, очень красивую, но злую ведьму, и ее волшебное зеркало. Это вымышленный персонаж; внешность, одежда, отражения в зеркале и окружающие предметы – плод фантазии художника. Он изобразил мачеху в тот момент, когда она готовит яд, чтобы пропитать им аппетитное яблоко. Понятно, что для создания такого рисунка недостаточно одного технического мастерства – необходимо точно передать хорошо известный эпизод.

МАТЕРИАЛЫ

- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски разных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Гуашь
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)
- Плотный белый картон для иллюстраций
- Ножницы

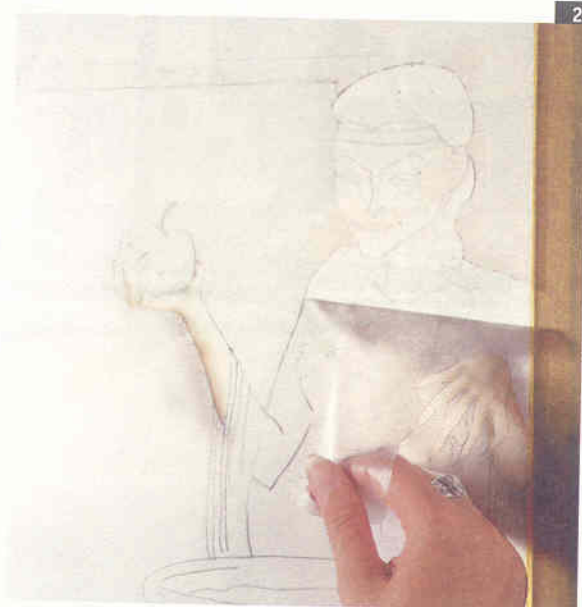
2 Обведите карандашом фигуры рисунка на бумаге для аэрографии. После этого закройте лист бумаги самоклеящейся маскирующей пленкой и вырежьте в ней силуэт женщины для последующего закрашивания его с помощью аэрографа.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

- ◆ Аэрография
- ◆ акварельными красками ◆
- ◆ Цветные карандаши ◆
- ◆ Раскрытие пробелов ластиком ◆



1 Сначала следует выполнить набросок акварелью, расположив персонаж в определенном месте картины и постаравшись передать его характер. Художник изобразил женщину с крупными чертами лица с яблоком в руке перед котлом, в котором она готовит яд; за ее спиной волшебное зеркало. Это наиболее сложный этап работы, так как важно в точности воссоздать рисунок.

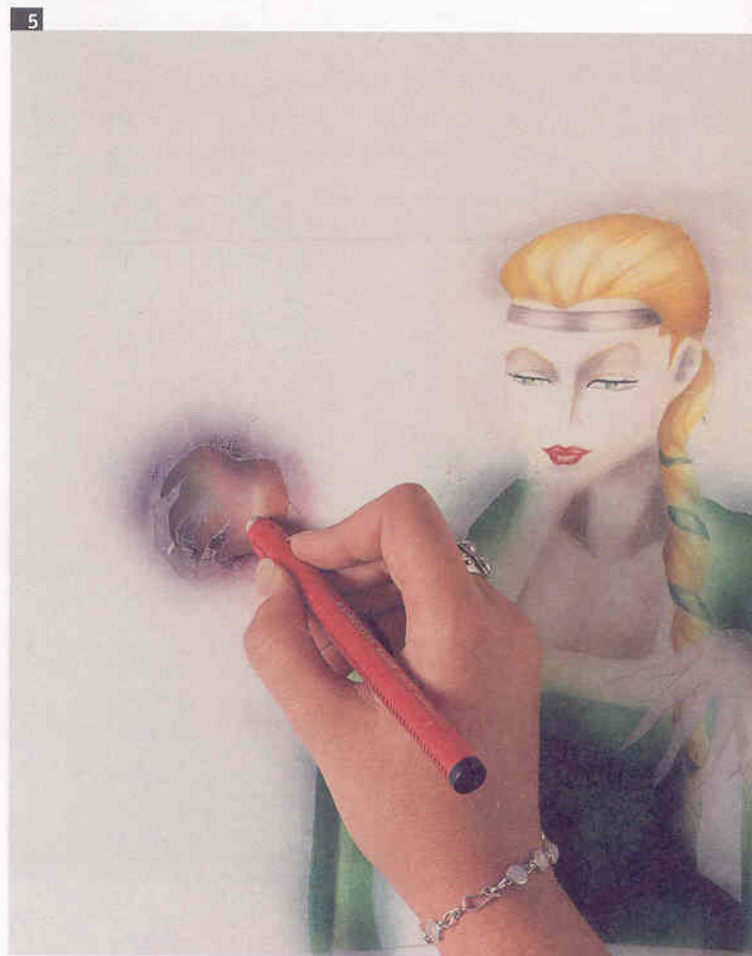


3 Светлая сiena подойдет для закрашивания открытых участков тела женщины. Наносите прозрачные слои краски для придания коже бледного цвета. Используйте два куска тонкого картона для изображения линии выреза на платье.



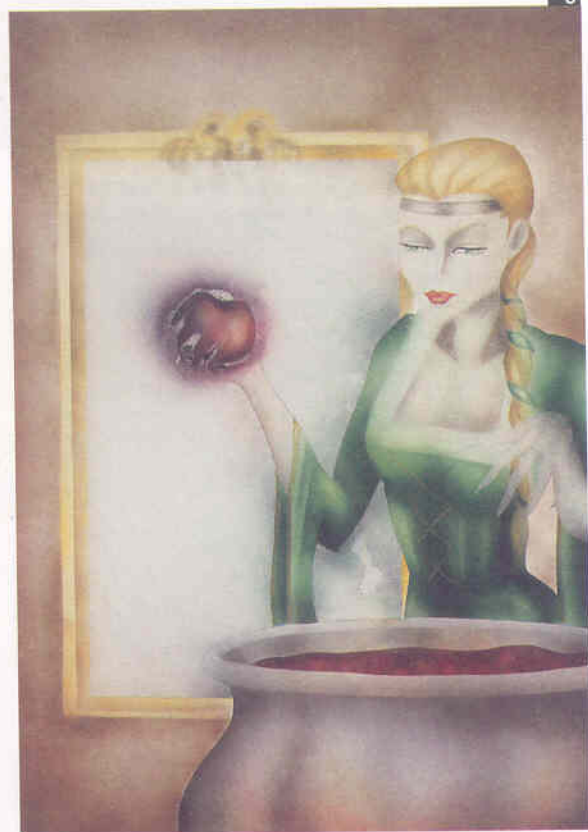
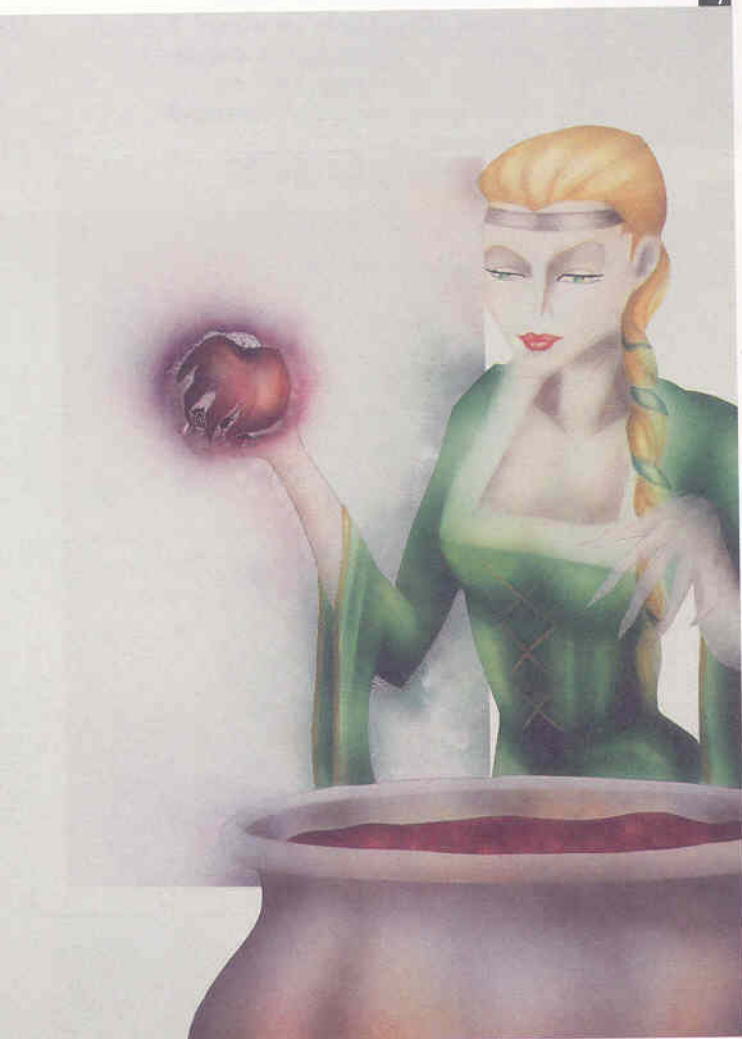
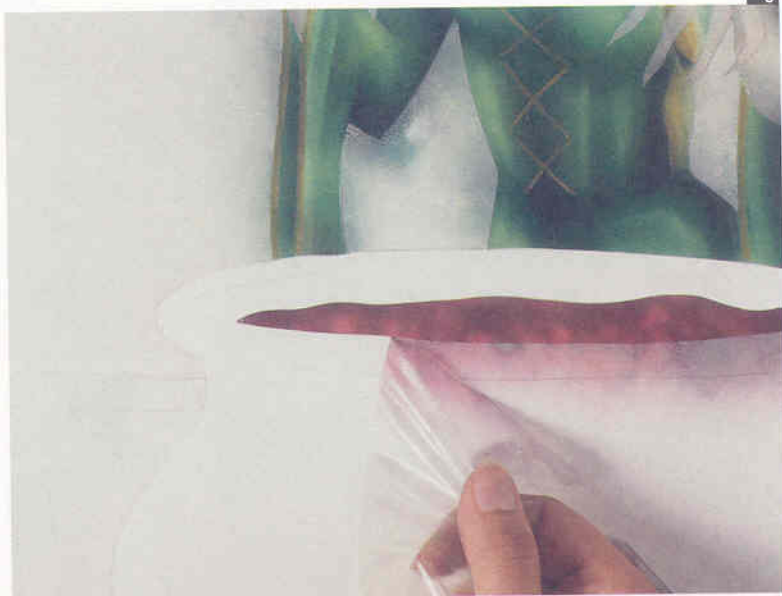
4 Платье мачехи закрасьте изумрудно-зеленым цветом, подчеркнув форму тела и округлости груди. Для изображения волос используйте желтую краску и карандаш цвета охры.

5 Теперь обратимся к деталям лица и украшениям. Используя гуашь, прорисуйте глаза, нос, губы и украшения на волосах женщины тонкой кистью. Затем закрасьте карминным цветом яблоко, важный элемент сцены. Изобразить его блеск можно, используя стирающий карандаш.



6 Теперь поработаем над изображением котла. Начните с закрашивания его внутренней поверхности карминным цветом – тем самым, которым мы изобразили яд, окружающий яблоко. Снимите пленку с остальной поверхности котла.

7 Закрасьте свободную от пленки часть поверхности котла коричневой краской, смешанной с сепией и с фиолетовой краской. При нанесении тонких слоев краски аэрографом следите, чтобы внутренняя поверхность котла выделялась на фоне других элементов. После этого закройте поверхность зеркала маскирующей пленкой.



8 Приступите к закрашиванию стены вокруг зеркала. Раму зеркала покройте неразбавленной желтой краской, выделив несколько плоскостей, чтобы обозначить рельеф. Стену на заднем плане раскрасьте сильно разведенной сиеной.

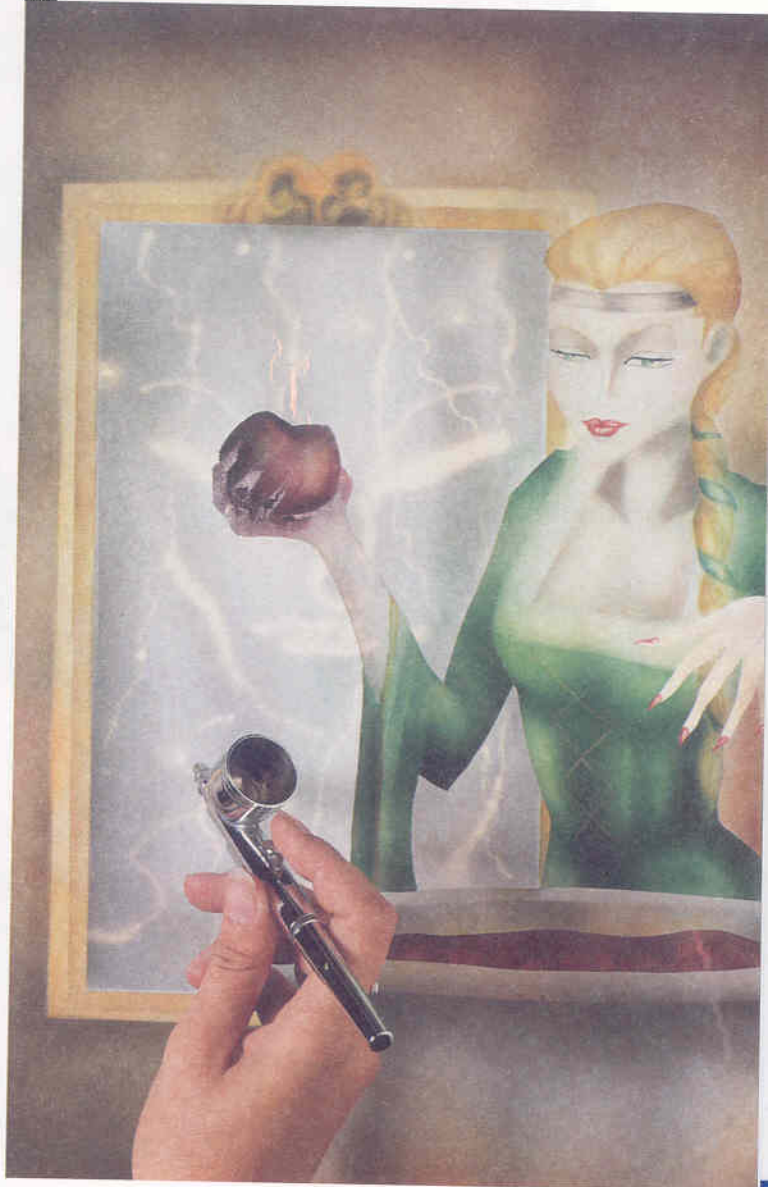


9 Сняв маскирующую пленку с изображения зеркала, обратите внимание на контраст и насыщенную цветовую гамму всей сцены.

10 Далее нанесите на поверхность зеркала серую краску; она должна быть светлой и прозрачной. Затем неразбавленными белилами нарисуйте на сером фоне линии и изобразите рефлексы для создания магического эффекта.

ПОРЯДОК РАБОТЫ

Последовательность этапов при работе аэрографом зависит от желания художника. Одни предпочитают сначала изобразить окружающие предметы и только потом основную фигуру, чтобы она четко выделялась на их фоне. Другие художники, наоборот, вырисовывают основную фигуру, а затем уже фон. В любом случае, вне зависимости от последовательности выполнения работы, очень важное значение имеет контраст.

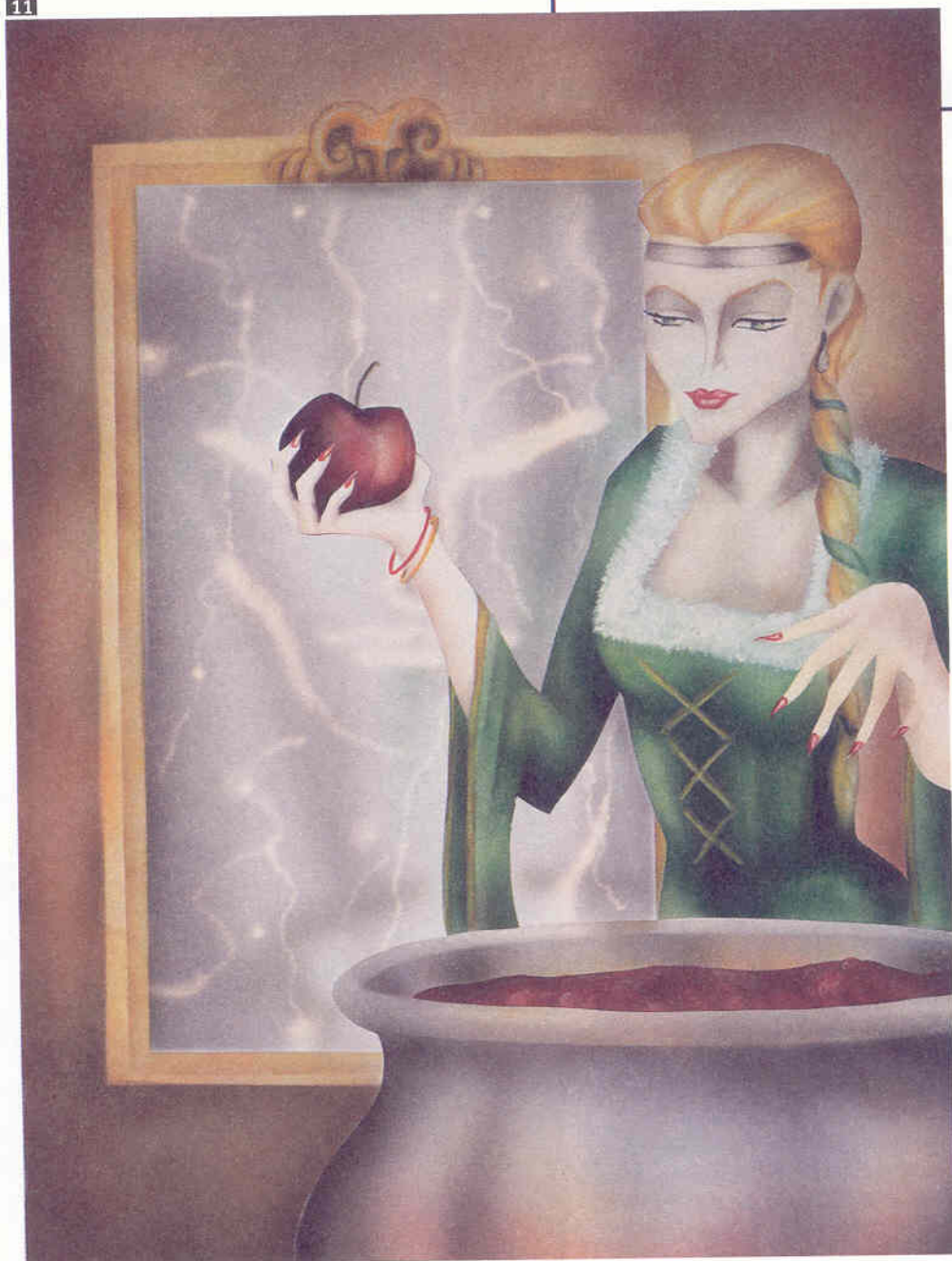


11 Для того чтобы придать картине более законченный вид, добавьте некоторые детали, в частности браслеты и кружева по вырезу платья. Эта иллюстрация вполне подойдет для детской книги.

РИСУНОК «ОТ РУКИ»

При выполнении рисунков «от руки» мы можем работать аэрографом так же свободно и плавно, как кистью. Однако это вряд ли подойдет для тех случаев, когда контуры должны выделяться более четко. Тем не менее пространство внутри контуров можно закрашивать, держа аэрограф на некотором расстоянии от поверхности бумаги.

11



Дельфин в воде

Техника аэрографии часто применяется для изображения животных. Особенно это касается иллюстраций, содержащих информацию о природе и фауне. С помощью аэрографа животных можно показать в таких позах и ракурсах, какие невозможно запечатлеть на фотографиях. Научные иллюстрации требуют особой реалистичности и точности.

Для изображения животных с различными морфологическими признаками подходят разные техники. В данном случае мы будем рисовать морское животное с гладкой и блестящей текстурой. Большое количество световых бликов и рефлексов на коже дельфина и окружающей его воде требуют для изображения ластик и гуашь либо цветные карандаши.



Световые блики и рефлексы на воде и коже дельфина делают рисунок очень эффектным. Никакая другая техника, кроме аэрографии, не позволит их изобразить с такой точностью и достоверностью.

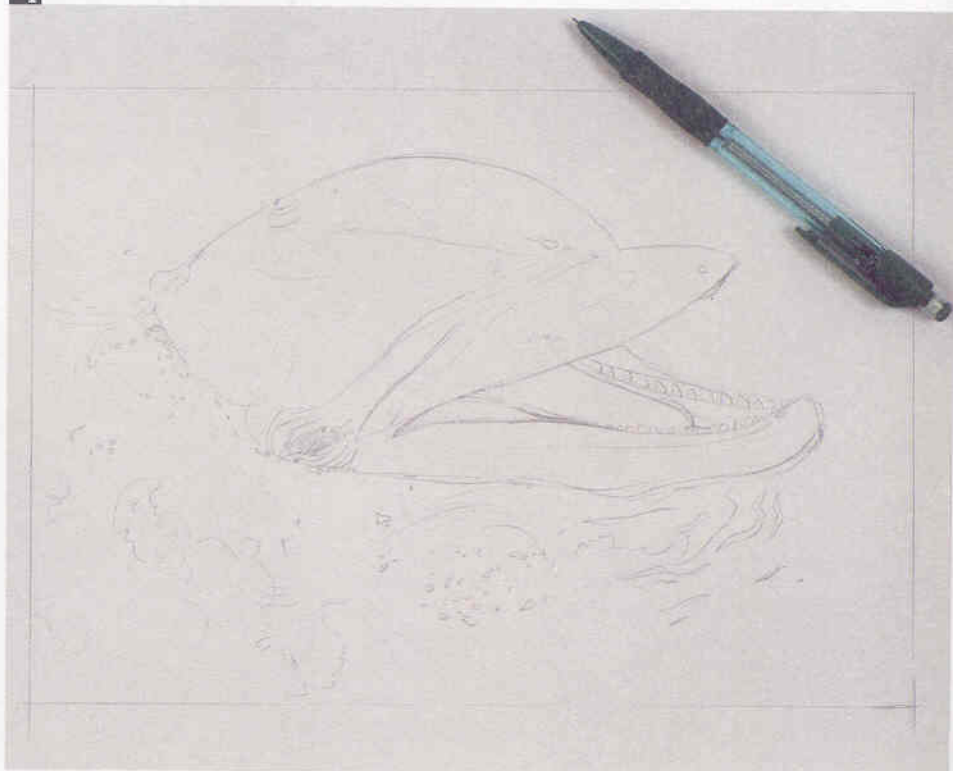
МАТЕРИАЛЫ

- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски разных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Ластик-карандаш
- Электрический ластик
- Гуашь
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

- ◆ Аэрография акриловыми красками ◆
- ◆ Свободный рисунок «от руки» ◆
- ◆ Изображение рефлексов с помощью гуашевых белил ◆

1



1 Выполним рисунок дельфина механическим карандашом с толщиной грифеля 0,5 мм. Область над водой очень светлая и четко выделяется на темном фоне. Голова вынырнувшего из воды дельфина имеет криволинейные контуры. Внизу рисунка форма поверхности замысловатая из-за волн.



2 Начните распылять краску аэрографом с достаточно большого расстояния, увеличивая интенсивность цвета в тех местах, где вода более темная. Закройте маскирующей пленкой изображение головы дельфина.

ФОН

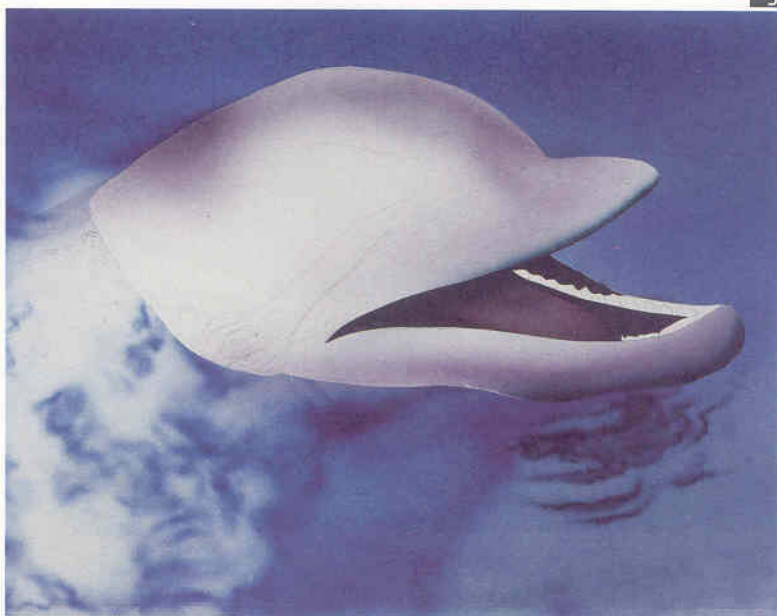
При изображении фона учитывайте предварительное соотношение цветов и интенсивностей, особенно в тех случаях, если вы начинаете работу с нанесения фона. Краску придется распылять в несколько заходов. На освещенных участках сквозь прозрачный слой краски должен быть виден белый цвет бумаги, чтобы для получения чисто белого цвета краску не пришлось наносить многократно.



3 Эффект присутствия в воде некой формы создается путем распыления краски в несколько заходов на прозрачную область вблизи фигуры дельфина, там, где его голова появляется над водой, с помощью кривых и вибрирующих линий, обозначающих движение воды.

4 Закройте фон самоклеящейся маскирующей пленкой и с помощью ножа типа скальпеля вырежьте по контурам внутреннюю часть пасти дельфина. Снимите эту часть пленки с рисунка и закрасьте неразбавленной черной краской.



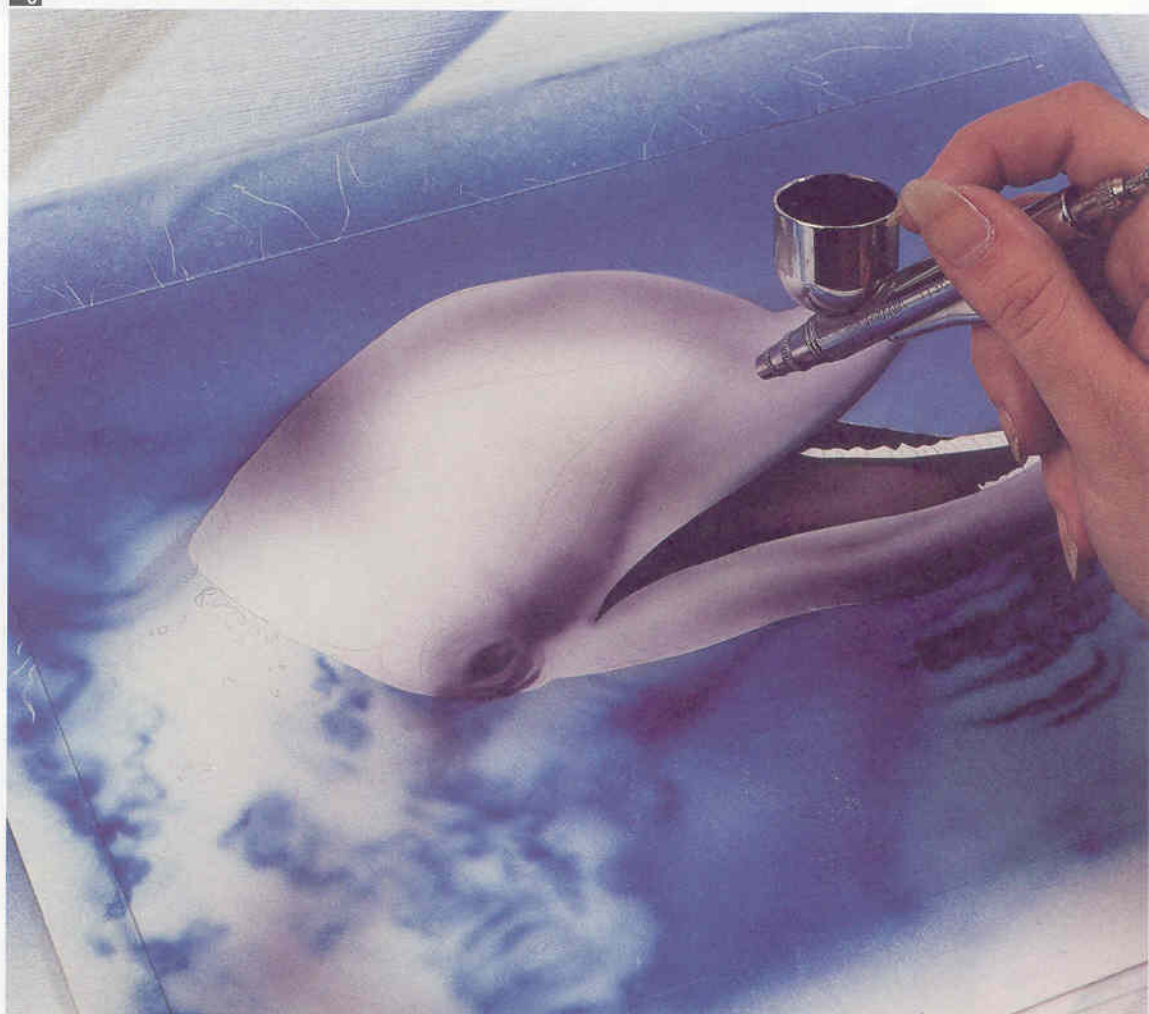


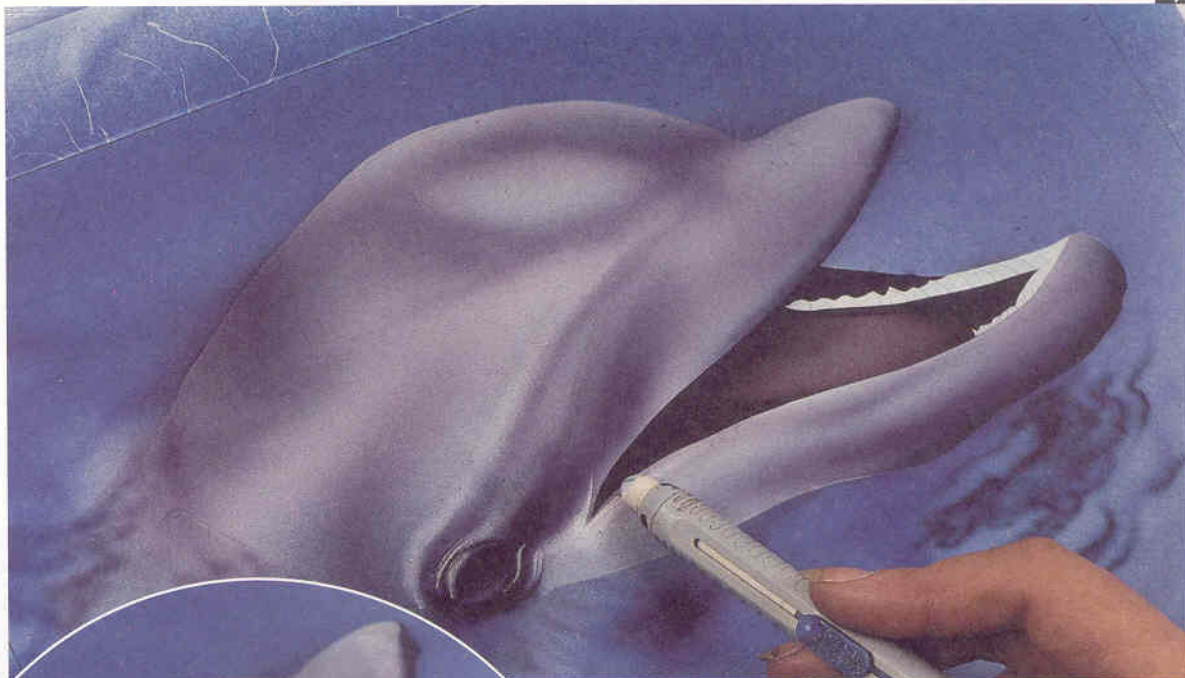
ЧЕРНЫЙ ЦВЕТ

Черный цвет имеет важное значение для создания контрастов и тонов разной интенсивности. Сначала нужно определить самый темный черный цвет, а остальные цвета – уже в зависимости от него. В качестве теплых цветов можно использовать сепию или умбру. Холодные оттенки сочетаются с черным цветом лучше, чем с коричневыми тонами и цветом умбры.

5 Теперь снимите пленку с рисунка головы дельфина и распылите краску серого цвета с фиолетовым оттенком. Нижняя челюсть и верхняя часть спины должны иметь более темный цвет.

6 Ту же краску используйте для изображения складки, идущей от глаза к пасти; она представляет собой длинную полосу цвета, которая постепенно становится светлее. Глаз предварительно нарисуйте карандашом, чтобы его было удобнее закрашивать.



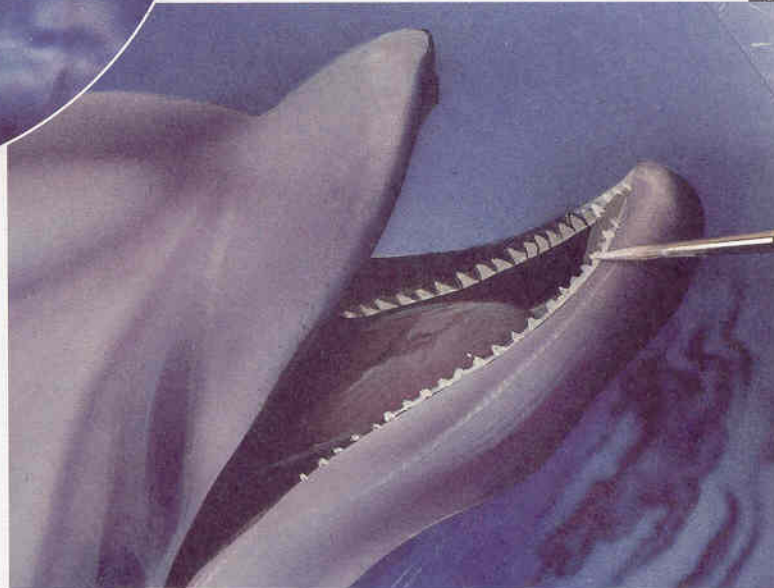


7 Закрасьте всю поверхность головы дельфина серыми и фиолетовым цветами. Затем раскройте с помощью ластика-карандаша пробелы в тех местах, где кожа кажется более блестящей, а именно в уголках пасти.



8

8 Далее начинайте раскрывать пробелы на поверхности воды с помощью электрического ластика. В тех местах, где он касается закрашенной поверхности, краска удаляется, в результате получаются светлые вибрирующие линии.

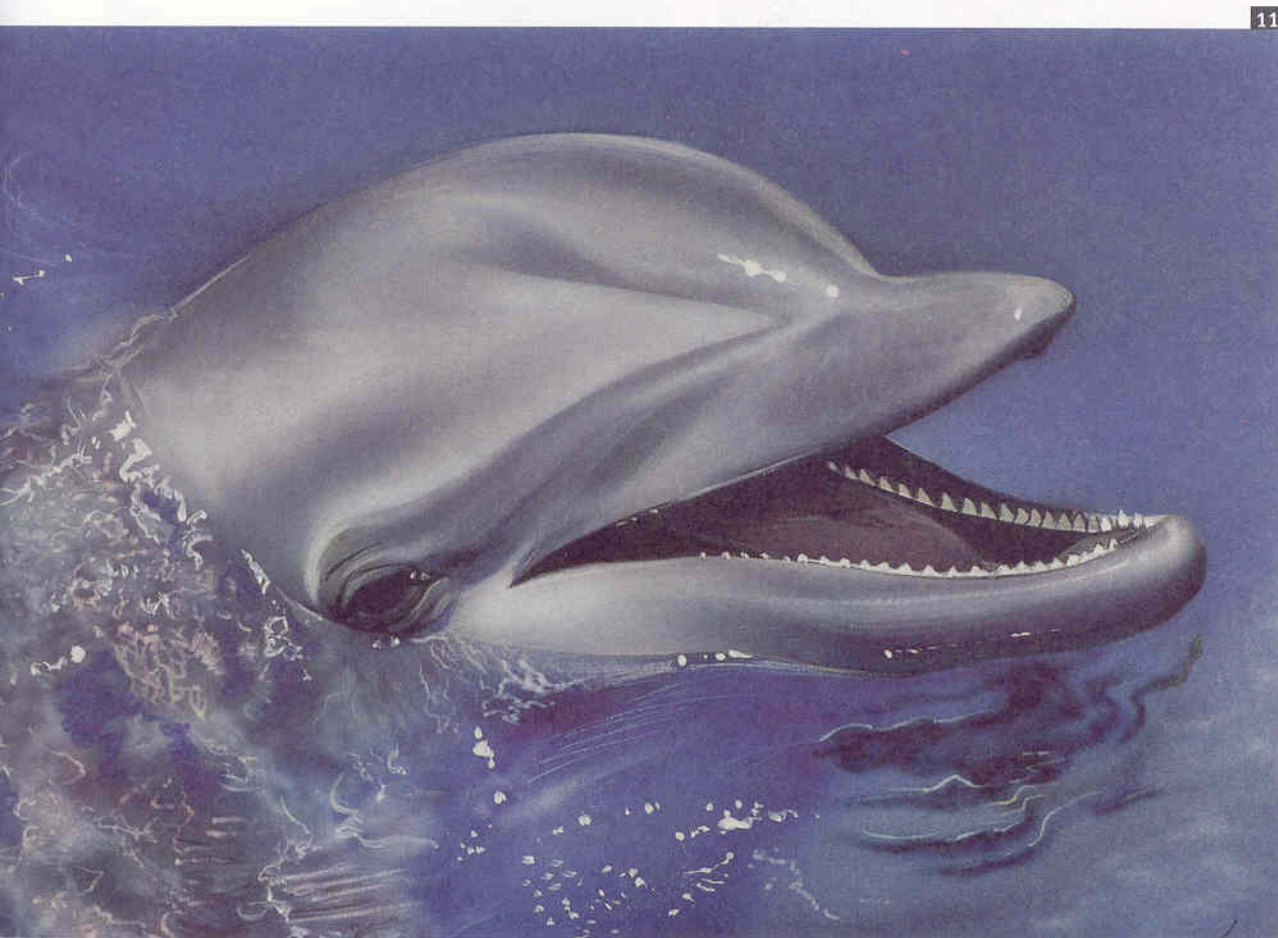


9 Каждый зуб дельфина прорисуйте тонкой кисточкой гуашевыми белилами для получения четко очерченного ряда зубов.

10 Изобразите основные рефлексы на воде, используя неразбавленные гуашевые белила. Эти белые точки и есть самые яркие отражения солнечного света.



11 Мы получили очень эффектный и визуально привлекательный рисунок, главным образом благодаря изображению рефлексов в кристально чистой воде и на гладкой и блестящей коже дельфина.



Портрет ребенка

Аэрограф позволяет создавать очень реалистичные портреты, так как обеспечивает точное и достоверное воспроизведение предметов, фигур и особенно текстур. Портретный жанр – один из самых древних жанров изобразительного искусства. Однако он достаточно сложен, так как даже небольшая ошибка может нарушить сходство между портретом и моделью. Для того чтобы точно передать выражение лица портретируемого, художнику приходится учитывать некоторые анатомические особенности, в частности строение черепа человека и расположение лицевых мышц и их состояние. Они могут быть расслаблены при пассивном выражении лица или напряжены, когда человек улыбается или усмехается. Черты лица ребенка более мягкие, волосы шелковистые, и весь его облик светится чистотой и невинностью.



В этом упражнении мы будем рисовать портрет маленькой девочки, возраст которой всего несколько месяцев; черты ее лица очень мягкие и округлые.

МАТЕРИАЛЫ

- Аэрограф
- Акриловые или жидкие акварельные краски разных цветов
- Графитовый карандаш
- Цветные карандаши
- Черный маркер с тонким стержнем
- Гуашь
- Сатинированная бумага для аэрографии
- Самоклеящаяся маскирующая пленка
- Нож для художественных работ (типа скальпеля)
- Клеевая краска

1 Первый шаг – рисование наброска портрета девочки без придания какого-либо объема. Следует лишь очертить внешние контуры головы, туловища и руки ребенка, а также контуры носа, глаз и рта.



2 Закройте маской весь рисунок, вырежьте и уберите часть маски, закрывающей одежду. Держа аэрограф на некотором расстоянии от поверхности бумаги, распылите неразбавленную желтую краску по всей поверхности кофточки.

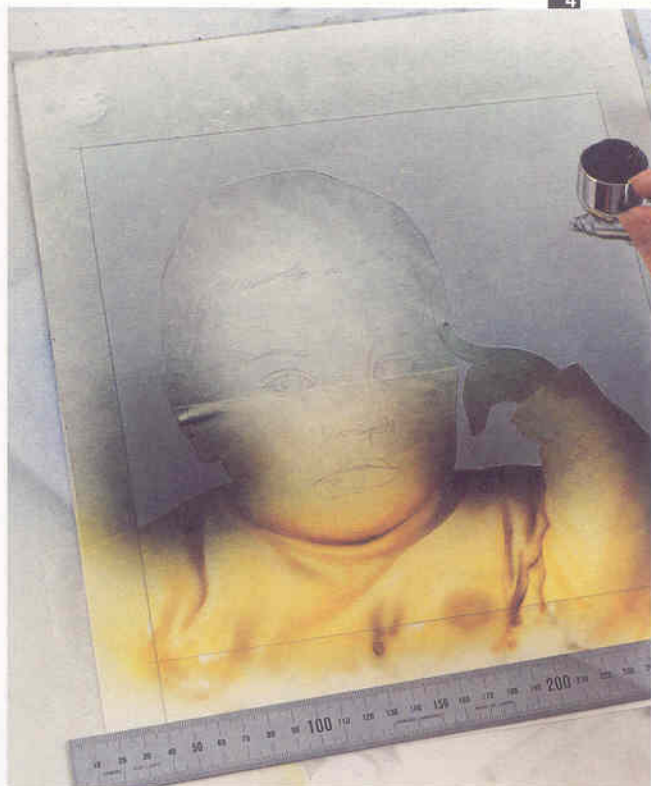
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ МЕТОДЫ

- ◆ Распыление акриловых красок ◆
 - ◆ Использование цветных карандашей для изображения деталей ◆
- ◆ Раскрытие больших пробелов ластиком ◆





3 Используя натуральную умбру, сделайте более темными некоторые участки трикотажной кофточки, особенно складки и тени на левом плече ребенка.



4 Вновь закройте кофточку маскирующей пленкой и снимите пленку с фона. Держа аэрограф на достаточном расстоянии от поверхности бумаги, распылите краску сероватого тона, создавая постепенные тональные градации от верхней части рисунка к нижней.

ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛИ

Для создания портрета очень важно непосредственное наблюдение за моделью. Конечный результат зависит от того, насколько точно передано сходство, цвета и контрасты.



5 Удалив маскирующую пленку, убедитесь в том, что фон и одежда выглядят абсолютно точно. Осталось изобразить тона кожи руки и лица, а также цвет волос.

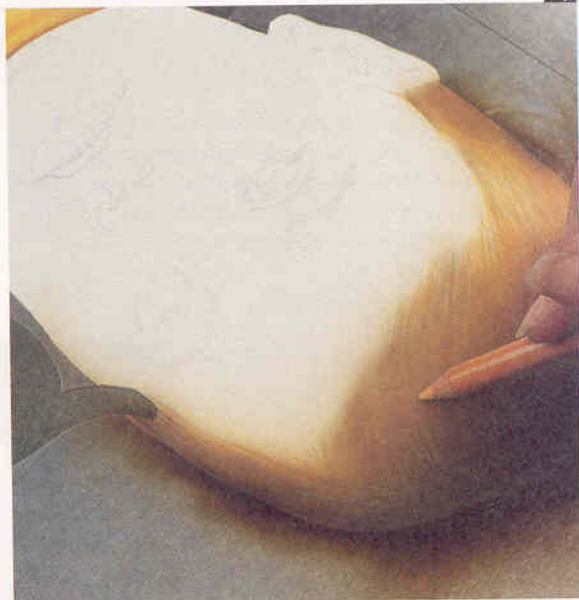
6

ПОРТРЕТ

Нарисовать портрет достаточно сложно. Для того чтобы точно передать выражение лица модели, требуется анализ многих факторов, в том числе структуры черепа и состояния мышц лица. Лицо человека может принимать самые разнообразные выражения, оно находится в постоянном движении, и мастерство художника проявляется именно в способности точно передать сходство с моделью. Портрет должен отражать сущность и характер человека. С помощью аэрографа эта задача становится реально достижимой.



7



6 Закройте маской верхнюю часть фона и снимите пленку с изображения головы ребенка. Основной затененный участок вверху головы закрасьте темно-коричневым цветом. Для придания волосам волнистости используйте лекало.

7 Светлые пряди волос прорисуйте карандашом цвета охры. Они хорошо выделяются на фоне более темных волос в верхней части головы.

8 Нанесите клеевую краску на небольшие участки там, где требуется передать блеск на глазах и губах.

8



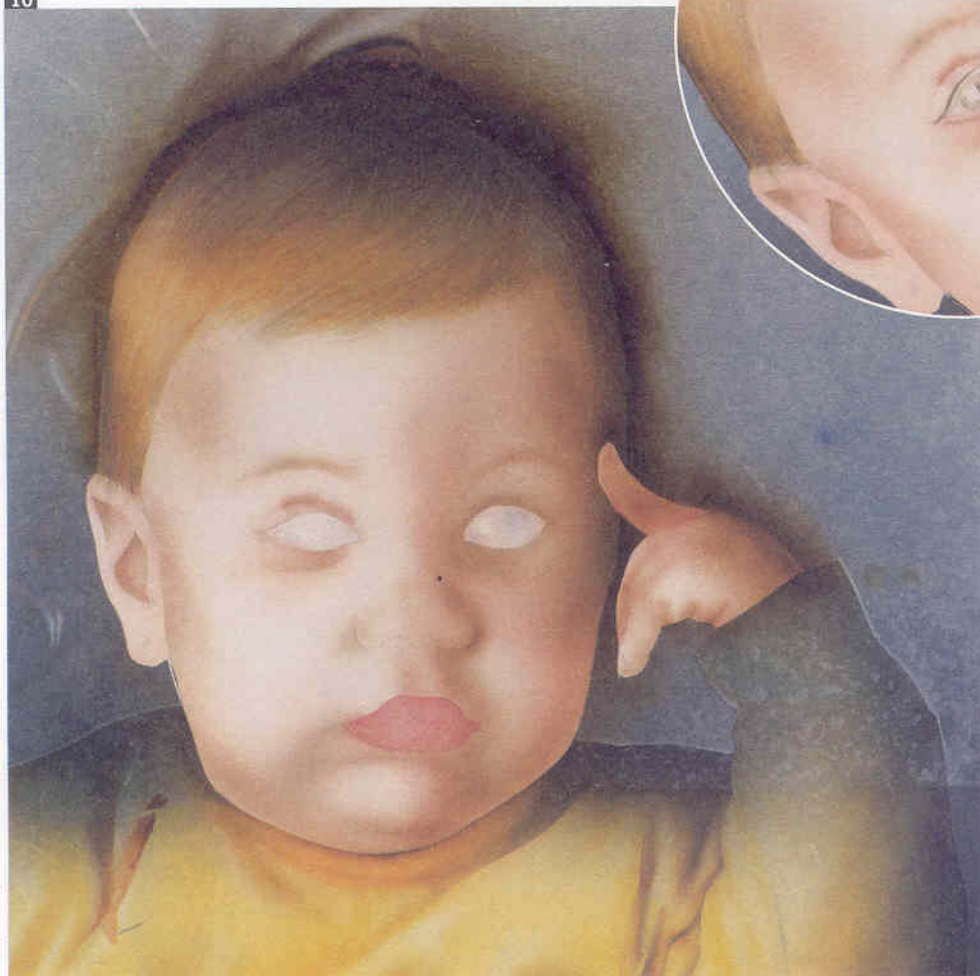
9



9 Закройте волосы на рисунке маскирующей пленкой и начинайте наносить краску на лицо и руку. Левая часть портрета более светлая, поэтому при распылении краски на правую часть картины струя должна быть более интенсивной.

10 Используя умбру, сделайте более темной правую часть лица; четче обозначьте на нем уши, нос, подбородок. Покройте краской пальцы руки ребенка.

10

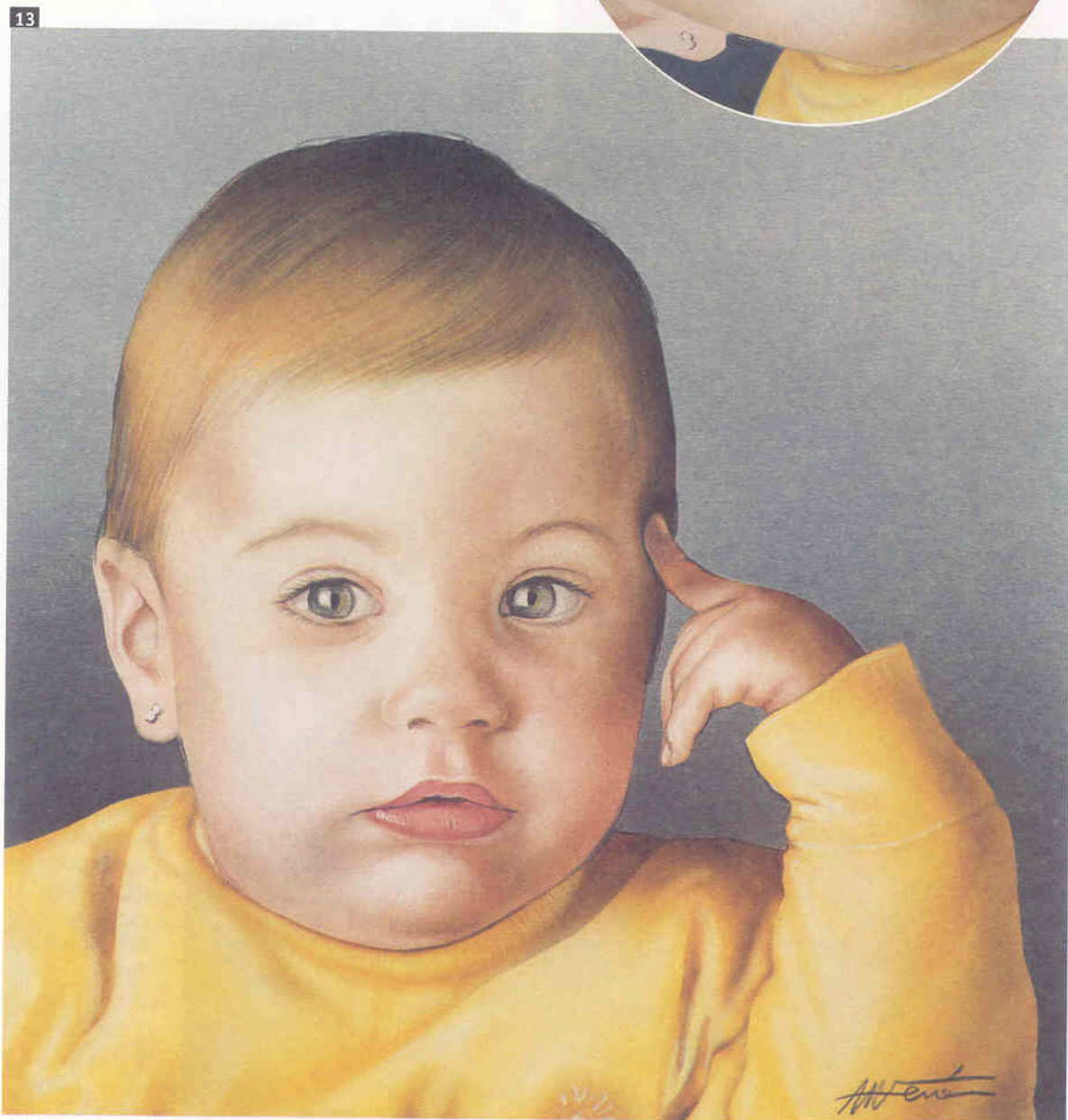


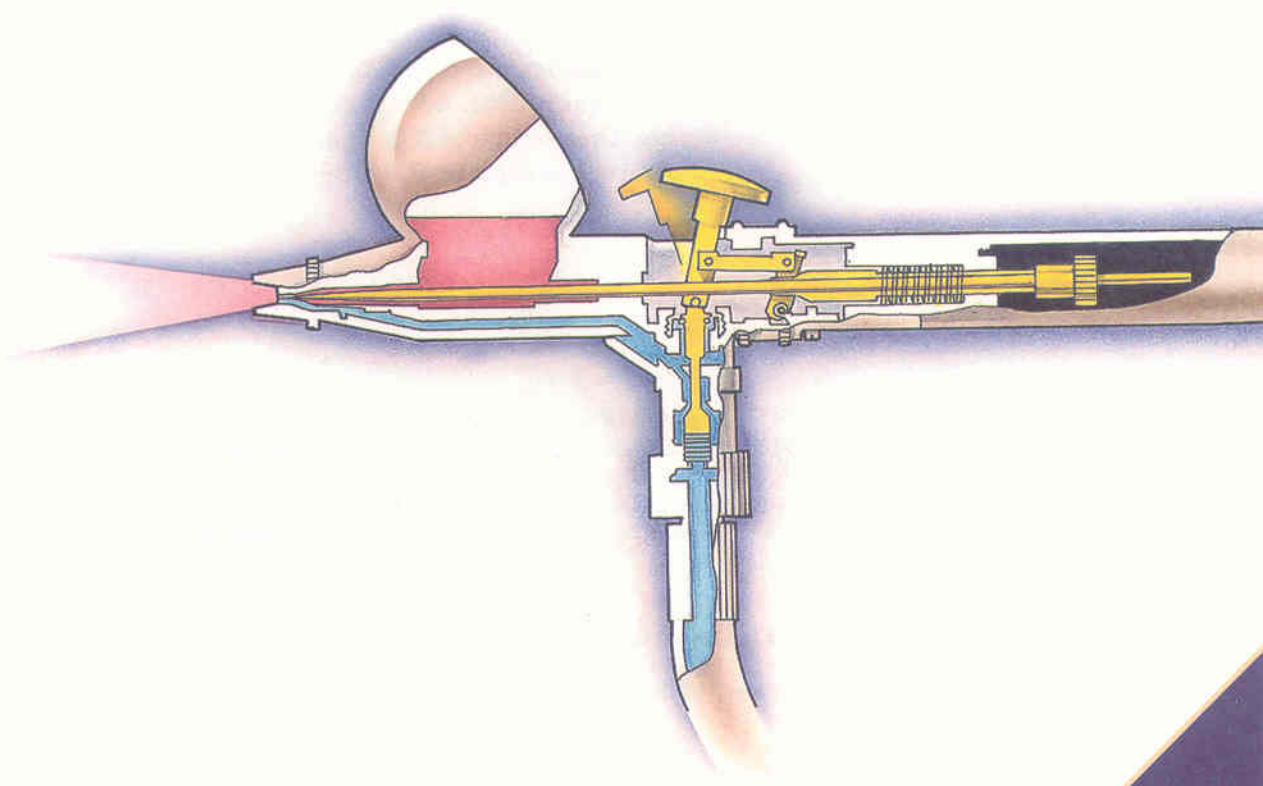
11

11 Черным карандашом прорисуйте основные черты лица, в частности контуры глаз и зрачков. Для изображения глаз используйте и другие цветные карандаши, постепенно придавая им более темный оттенок.

12 После прорисовки деталей глаз и рта выделите основные формы лица путем раскрытия пробелов на его выступающих частях, в частности на носу и подбородке.

13 Итак, мы изобразили все детали и формы лица. У нас получился очень теплый портрет очаровательного маленького ребенка.





Серия «Школа рисования»

**ВОЗДУШНАЯ ЖИВОПИСЬ.
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ**

Редактор *Т.В. Редькина*

Технический редактор *С.В. Камышова*

Корректор *Н.П. Бахолдина*

Оформление обложки *Э.Э. Кунтыш*

Компьютерная верстка *В.В. Клепиков*

ООО «Торговый дом «Издательство Мир книги»
111024, Москва, ул. 2-я Кабельная, д. 2, стр. 6.

Отдел реализации: (495) 974-29-76, 974-29-75;
факс: (495) 742-85-79 e-mail: commerce@mirknigi.ru

Каталог «Мир Книги» можно заказать по адресу:
111116, г. Москва а/я 30 «МИР КНИГИ»,
тел.: (495) 974-29-74 e-mail: order@mirknigi.ru

Подписано в печать 15.02.2006 г.
Формат издания 84x108/16. Печ. л. 6,0. Усл. печ. л. 10,08.
Печать офсетная. Гарнитура «OfficinaSans». Бумага офсетная.
Тираж 12 500 экз. Заказ № 0601380.

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленного электронного оригинал-макета
в ОАО «Ярославский полиграфкомбинат»
150049, Ярославль, ул. Свободы, 97





ISBN 5-486-00579-2



ШКОЛА рисования



Воздушная живопись, выполненная в технике аэрографии, нашла свое приложение во многих направлениях – достаточно вспомнить рекламные постеры, иллюстрации, граффити и художественную роспись автомобилей. Использование аэрографа, или «воздушной кисти», позволяет создавать поистине фантастические изображения. Теперь, с помощью нашей книги, к этому виду искусства сможете прикоснуться и вы.



ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ