

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ КАЛУЖСКОЙ ОБЛАСТИ  
«КАЛУЖСКИЙ КОММУНАЛЬНО-  
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ» ИМ. И.К.  
ЦИПУЛИНА

## ДИПЛОМНЫЙ ПРОЕКТ

ТЕМА: «Аэрография. Общие сведения. Применение  
аэрографа в росписи поверхностей »

Разработала: Таратухина А.Ф.

Студентка группы МД-31

Руководитель: Товстоплёткова И.В.

# Аэрография



- Аэрография – особая техника нанесения краски на поверхности, путем распыления. Чтобы получился рисунок или надпись, на поверхность раскрашиваемого объекта предварительно накладывается трафарет, а затем краска наносится на объект с помощью специального устройства для распыления или аэрографа.

Аэрография как художественный стиль стала развиваться в середине XX века. Первыми ее стали использовать байкеры. Постепенно она распространилась на тюнинговых версиях суперкаров. Изначально рисунки и надписи на авто и байках делали вручную профессиональные художники. Это было дорогое удовольствие и не каждый мог себе позволить. Сейчас подобная техника доступна всем.



# Методы нанесения рисунка

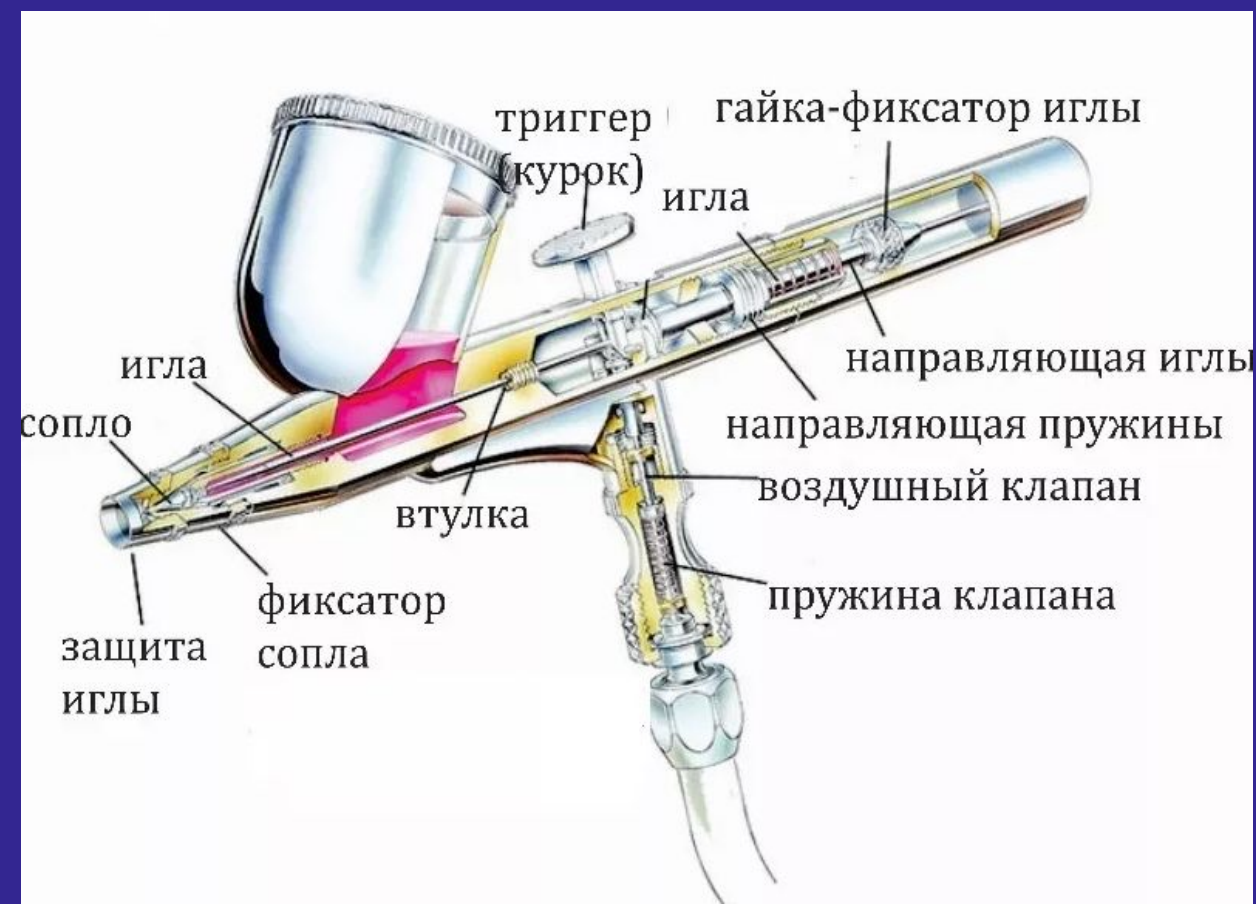
- Классический (с помощью аэрографа)
- С помощью краскопульта и трафарета
- Оклейка виниловой пленкой





# Классический метод

Аэрограф распыляет краску тонкой струей, используя энергию сжатого воздуха. Для получения более эффективного результата можно регулировать яркость, форму и толщину струи с помощью регулятора, встроенного в аэрограф, либо воспользоваться сменными блоками. Такие инструменты имеют высокую стоимость, а также требуют определенных навыков, то есть ими пользуются профессионалы. Этот метод больше подходит для тех, кто ценит искусство, подлинность и оригинальность.





# Нанесение аэрографом

Этот метод доступен каждому, он не требует специальных навыков. Научиться распылять краску с помощью краскопульты можно очень быстро и легко.

Трафарет можно сделать самостоятельно с помощью компьютера.

Есть специальные программы, которые помогут нарисовать трафарет, отвечающий всем вашим требованиям.

Готовый трафарет раскладывают на поверхность объекта, а затем начинают распылять краску с помощью обычного малярного краскопульты.





## Подготовка стен под роспись аэрографом.

Если стена (кирпичная кладка), то начинать нужно с очистки стены от пыли и грязи.

- Следующим шагом будет покрытие стены грунтовкой, при необходимости можно покрыть стену грунтовкой-антисептиком глубокого проникновения, чтобы предупредить появление плесени.
  - Грунтовка укрепляет поверхность и позволяет последующим слоям штукатурных смесей прочно “схватываться” со стеной.
- Наносится грунтовка в несколько слоев и каждый слой должен просохнуть.





## Продолжение.....

- После слой штукатурной смеси, на гипсовой основе. Отличаются они крупной зернистостью, для лучшего схватывания с последующими слоями финишной штукатурки.
- Штукатурные смеси, схожи они тем, что применяются для отделки стен. Такой смесью может быть “Ротбанд” или другие. Чтобы после высыхания долго не возиться со шлифовкой штукатурной смеси перед нанесением финишной штукатурки, пока она еще не полностью высохла, ее следует “облизать” смоченным металлическим шпателем. Это дополнительно удалит неровности.







Продолжение....

Шлифуем поверхность стены.



Грунтуем валиком



Категории сложности рисунков различные и требуют разной подготовленности к работе  
**I категория с графическим рисунком:**

узоры;

линии;

простые геометрические фигуры.

**II категория – при наличии художественного рисунка:**

при изображении до одного художественно объекта, используя многокомпонентные краски.

**III категория – при наличии сложного художественного рисунка:**

наличие нанесенного фона ;

когда изображено более 1-го художественного объекта, при использовании красок с многокомпонентным составом.





# Применение аэрографии



Методы помощи карандаша и кисти. Аэрография может быть выполнена на автомобиле как весь рисунок, только в виде контуров, то есть, обычным карандашом. К примеру, первоначально этим карандашом все размечается, а уж затем производится остальная работа. Таким же образом контуры выполняются жидкой краской или кистью, а поверх них аэрографом наносится краска. В конечном итоге визуально кисти, либо же карандаша будет совсем не видно. Довольно часто может потребоваться также дополнительная работа кистью для того, чтобы прорисовать особенно мелкие элементы.



**Объемный стиль**, где рисунок наносится с использованием объемных элементов, которые затем покрываются лаком.

**Псевдоаэрографический стиль**, когда на нанесенный рисунок наклеивают виниловую пленку с точно таким же рисунком. Она защищает от ультрафиолетовых лучей и внешних механических повреждений.

**Люминесцентный стиль**, когда рисунок наносится с использованием специальной краски, которая ничем не отличается от обычной в дневное время суток, но ночью она отражает свет.



## Стили аэрографии





Монохромная – изображение рисунка на основном фоне объекта с использованием нескольких оттенков различной степени яркости и контраста.



Многоцветная – использование всей гаммы цветов, которая только доступна человеку.





# Устройство аэрографа



В стандартную комплектацию аэрографа входят: емкость для красок, пусковые кнопки или ручки, регулирующий узел (кнопка), сменные сопла, игла. От размера распылительного узла зависит толщина наносимого пятна краски и его ширина. Компрессор подает воздух под большим давлением, позволяя быстро закрашивать большие поверхности и создавать тонкие переходы цвета и плавные линии.

Принцип действия аэрографов достаточно прост. В них имеется сопло, а внутри него располагается форсунка (на техническом языке под этим подразумевается прибор, предназначенный для распыления одной фазы в другую). Иглой перекрывается отверстие форсунки, ее можно будет передвигать нажатием на гашетку. Чем сильнее нажимается эта гашетка, тем шире открывается отверстие и, соответственно, на модель льется больше краски. Для того, чтобы лишней раз не задумываться об усилиях, затрачиваемых на нажатие (следовательно, о количестве подаваемой краски), на заднем конце аппарата располагается винт, который ограничивает ход иглы и фиксирует ее. В результате больше краски, чем нужно, не польется.



# Виды аэрографов

*По типу смешения краски:*

- Внутреннего смешивания (Краска образует смесь с воздухом внутри прибора, что позволяет строго дозировать расход смеси. Регулировка обеспечивается точным ходом иглы)
- Наружного смешивания (краска распыляется без дополнительных внутренних регуляторов, состав смешивается с потоком воздуха и выходит из сопла равномерным потоком)

*По типу регулировки прохода:*

- Одинарного действия (есть возможность регулировать только подачу воздуха. Подкраска сколов и ремонт царапин на СТО проводится одинарным инструментом. Управление происходит за счет регулятора давления, расположенного на рукоятке прибора).
- Двойного действия (предполагается одновременная регулировка как воздушного потока, так и расхода красителя)





# Типы подачи

**Сифонная подача** – емкость с краской расположена наверху прибора. Рабочая среда поступает в корпус под действием силы тяжести, после перемешивания с воздухом из сопла выходит равномерная струя.

**Гибридная подача** – использование избыточного давления. При такой конструкции бачок с краской может устанавливаться вертикально (сверху или снизу прибора), под углом либо горизонтально.

**Гравитационная подача** – бачок устанавливается в нижней части устройства. Под действием движения воздуха через работающий аэрограф создается разность давления в корпусе и установленном бачке, которая поднимает краску.



# Вывод

Подводя итоги, необходимо еще раз подчеркнуть, что аэрография сегодня приобрела большую популярность. Если раньше она использовалась только в автомобильной сфере, то сегодня область ее применения гораздо шире: не только автомобили, мотоциклы и транспорт в целом, но и индустрия красоты (ногтевой сервис), строительная область. Сегодня практически каждый может позволить себе воспользоваться услугами профессионалов или же самостоятельно научиться и применить аэрографическую технику на практике.



<https://tokar.guru/hochu-vse-znat/chto-takoe-aerografiya-i-aerograf-tehnika-i-stili.html>

<https://pokrasymavto.ru/sekrety-aerografii-ot-professionalov>

## ИСТОЧНИКИ

<https://regionvtormet.ru/beton/chto-takoe-aerograf-i-aerografiya-istoriya-poyavleniya-v-vidy-aerografii-i-stili-tehnika-naneseniya-risunka.html>



Спасибо за внимание!

Пожелание....

