

# Печать графики УФ-краски

Эти простые рекомендации подскажут вам как лучше печатать графическую информацию УФ-отверждаемыми красками на внутренней поверхности пленок с твердым покрытием Autotex и Autoflex от MacDermid Autotype.

## Цель

надежная и высококачественная печать графики на внутренней поверхности пленок Autotex и Autoflex УФ-красками, которая будет сочетать высокую четкость печати с оптической непрозрачностью цветов и оптимальной адгезией к запечатываемой поверхности.



## Рекомендации

### Запечатываемый материал

чтобы помочь вам выбрать наилучший материал для вашей области применения, воспользуйтесь функцией фильтра на странице, посвященной пленкам с твердым покрытием «Hard Coated Films» нашего сайта [www.macdermidautotype.com](http://www.macdermidautotype.com) Обратите внимание- УФ-краски имеют наилучшую адгезию к пленкам Autotex/ Autoflex с праймером 7 серии.

### Трафаретные рамы

важно, чтобы сетка отрывалась от краски немедленно после хода ракеля, поэтому необходимо обеспечить высокое натяжение сетки (> 20Н/см) на качественной металлической раме. 2-х компонентный трафаретный клей производства Autotype 2-Part Screen Adhesive будет идеальным выбором для сохранения требуемого высокого натяжения сетки и будет устойчив к воздействию очистителей от красок производства Autotype.

### Сетка

всегда выбирайте монофильную, полиэфирную сетку самого высокого качества для печати графики, т.к. неравномерность в переплетении волокон сказывается на качестве печати, особенно при печати прозрачных тонов. Толщина красочного слоя будет определять выбор линиатуры сетки, тем не менее мы рекомендуем начинать с желтой сетки 150.31 нит/см, которая позволяет печатать слой краски толщиной 4- 6 мкм. В разделе «Печать» вы найдете больше советов по толщине красочного слоя и адгезии красок.

Важно следить, за абсолютной чистотой сетки, чтобы перед изготовлением трафарета она не имела никаких остаточных изображений - «теней». Загрязнения на сетке приводят к плохому протеканию краски и будут заметны на оттиске как побочные изображения. Для подготовки сетки и обеспечения наилучшей адгезии к ней трафаретного слоя всегда используйте продукт Universal Mesh Prep или один из обезжиривателей производства CPS, например, Degreaser Gel Concentrate 1:5/20. Если трафаретная сетка используется повторно, то для удаления всех остаточных загрязнений используйте CPS Haze Remover HV.

## Трафарет

при печати тонких линий или выворотки, очень важно использовать плоский (с низкой шероховатостью Rz) трафарет, такой как обеспечивает капиллярная пленка Capillex 18, что минимизирует пилообразный край печатных элементов. Для получения наилучшего результата низкую шероховатость следует комбинировать с низким профилем трафарета (EOM), это минимизирует толщину красочного слоя по краю элементов изображений, это исключительно важно при печати УФ-красками. Низкие Rz/EOM капиллярной пленки с контролируемым профилем - Capillex CP, делает ее идеальным продуктом для УФ-красок, т.к. обычно профиль трафарета составляет всего 2 мкм на 150.31 желтой сетке. Для печати менее требовательных изображений, отлично подойдет высококачественная эмульсия PLUS 7000 или 1-компонентная эмульсия PLUS 1-SR.

## Печать

если требуется высокая укрывистость для последнего красочного слоя, лучше напечатать два тонких, чем один толстый слой краски.



Будьте осторожны при печати красок наложением, общая толщина слоев не должна превышать 24 мкм. Более толстый слой может быть причиной снижения адгезии. **Примечание:** всегда печатайте лаки Windotex and Fototex перед печатью графики, это предотвратит снижение адгезии этих лаков к лицевой поверхности. Убедитесь, что УФ-краски не высыхают на сетке во время печати из-за небезопасного освещения (например, если солнечный свет падает на печатный станок).

## Как минимизировать загрязнение пылью?

Пыль невозможно удалить с высохшего оттиска, поэтому профилактика попадания пыли так важна!

- » Удаляйте любые загрязнения с трафарета перед печатью с помощью липкого ролика.
- » Если печатный цех не «чистое помещение» нужно обеспечить чистоту пространства вокруг печатного участка изолировав его перегородками. Это поможет также повысить относительную влажность для снижения проблемы статики при печати. Локальная вытяжка, обязательно должна использоваться
- » Работники должны носить спецодежду для чистых помещений.
- » Перед печатью всегда очищайте запечатываемый материал липкими роликами вручную или встроенными в печатную машину валиком.
- » Установите антистатический мост в печатную машину.
- » Не разрешайте посторонним входить в печатное помещение во время печатного процесса.
- » Положите липкие коврики вокруг печатной машины.
- » Накрывайте трафарет или удаляйте с него всю краску при остановках в печати.
- » Никогда не складывайте собранную краску обратно в банку.

## УФ-отверждение

для достижения хорошей межслойной адгезии и адгезии к пленке необходимо полная УФ-полимеризация красочного слоя. Сушка темных цветов может быть причиной слишком сильного нагревания пленки, поэтому двойной проход через УФ-сушку предпочтительнее, чем однократный при повышенной мощности УФ-излучения. Следуйте рекомендациям производителей УФ-красок.

## Очистка краски - в печати

если трафарет нужно очистить при печати, используйте очиститель CPS Screen Opener K2 или 511, он позволяет сетке полностью высохнуть перед возобновлением печати.

## Очистка краски - архивация

если трафарет нужно сохранить для последующей печати, рекомендуется использовать CPS Screen Cleaner V6x (точка вспышки 55°C) или CPS Screen Cleaner K3x (точка вспышки 43°C), уделяя особое внимание, тому, чтобы не разрушить трафарет.

## Очистка краски – перед регенерацией

если трафарет предназначен для регенерации, используйте CPS Screen Wash A7 (низкое содержание ЛОВ) или используйте CPS Screen Wash A6, которые являются смываемыми водой очистителями красок.

## Удаление копируемого слоя

Остаточные изображения на сетке – причина снижения качества печати, чтобы достичь наилучшего результата используйте для удаления копируемого слоя продукт CPS Stencil Remover 1:20/30 и затем, для окончательной очистки, CPS Haze Remover HV, низкощелочное средство от «теней».

CPS Quick Haze – идеальный продукт, если необходимо очистить только остатки УФ-красок.

### Наш ряд продуктов для превосходной печати графики

Пленки с твердым покрытием	Autotex и Autoflex с праймером 7 серии
Клей для рам	2-Part Screen Adhesive
Обезжириватель сетки	Universal Mesh Prep и CPS Degreaser Gel Concentrate 1:5/20
Капиллярные пленки	Capillex 18 и Capillex CP
Копируемые эмульсии	PLUS 7000 и PLUS 1-SR
Очистители для печати	CPS Screen Opener K2; 511; Screen Cleaner V6x
Очистители после печати	CPS Screen Wash A6, A7
Удаление копируемых слоев	CPS Stencil Remover 1:20/30
Удаление «теней»	CPS Haze Remover HV и Quick Haze

## Местный дистрибьютор

[www.itraco.ru](http://www.itraco.ru)

[www.macdermidautotype.com](http://www.macdermidautotype.com)