

# Печать защитного ламината Print & Peel

Эти простые рекомендации подскажут вам как лучше печатать трафаретным способом Print and Peel - защитный, удаляемый ламинат производства MacDermid Autotype.

## Цель

Надежная печать лака Print and Peel для создания защитного ламинирующего покрытия с четкими краями, без эффекта „апельсиновой корки“ или других несовершенств, которое защищает поверхность материалов для печати и может быть легко удалено, когда это будет необходимо.



## Рекомендации

### Запечатываемый материал

Хотя этот лак разрабатывался для всех полиэфирных и поликарбонатных пленок производства MacDermid Autotype, Print and Peel может использоваться как временный защитный ламинат для печатных дисплейных окошек, ПВХ этикеток и даже глянцевых красок. Print and Peel также может использоваться как защита краев при лазерной резке.

**Примечание:** Print and Peel может удаляться с трудом с некоторых металлических поверхностей или с поверхностей матовых красок. Важно провести полное тестирование перед промышленным использованием продукта.

### Специальные инструкции для пленок Autotex Softouch

Print and Peel имеет высокий уровень сцепления при печати по пленке Autotex Softouch. Таким образом при печати по текстурным поверхностям рекомендуется печатать слой толщиной 15 мкм. При печати лака поверх дисплейных окон, размер запечатываемой поверхности должен быть или чуть меньше, или точно в размер окна.

### 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 Print and Peel, т.к. неравномерность в переплетении волокон сказывается на качестве печати. Выбирайте сетки в диапазоне 34–77 нит./см в зависимости от требуемой толщины покрытия. Более тонкие сетки также можно использовать, но толщина печатного ламината может стать слишком тонкой и это может оказать негативное влияние на функционирование покрытия и усложнить его удаление.

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, CPS Degreaser Gel Concentrate 1:5/20. Если трафаретная сетка используется повторно, то для удаления всех остаточных загрязнений используйте CPS Haze Remover HV.

## Трафареты

Форма элементов, печатаемых лаками Print and Peel, обычно имеет простую линейную форму, поэтому разрешающая способность трафарета не очень важна, но для получения четких краев превосходным выбором будет использование эмульсии Plus 7000. Универсальная устойчивость эмульсии PLUS 7000 означает, что она может быть использована и для печати графики и для электрических схем, и для лака Print and Peel на водной основе. Многослойное покрытие эмульсией PLUS 7000, обеспечивает плоскую поверхность трафарета (низкий Rz) и существенно улучшает разрешение в печати, края оттиска получаются четкими и это помогает чисто удалить ламинатное покрытие. Шероховатая поверхность трафарета приводит к пилообразным краям, это приводит к разрывам при снятии покрытия или неполному его удалению и следам на поверхности, с которой ламинат удаляется.

## Печать

Print and Peel поставляется готовым к печати, если требуется в него можно добавить до 5% воды. Применяйте только дистиллированную воду, чтобы избежать загрязнений. Полиуретановый ракель должен быть жесткостью 65-75Sh, с квадратным профилем, установленный под углом 70°–85°, чтобы снизить попадание пузырьков воздуха при печати. Давление и скорость печати должны быть низкими (20–30 см/с) для лучшего результата. Чтобы снизить высыхание лака на сетке и улучшить его печатные свойства рекомендуется обильное нанесение лака при прохождении орошающего ракеля. Появление пузырьков воздуха при печати может стать заметной проблемой при использовании грубых сеток. Для снижения количества пузырьков следует минимизировать скорость печати.

Рекомендуемая толщина сухого слоя лака 6–15 мкм. Очень тонкий слой напечатанного покрытия будет удаляться с трудом, особенно на поверхностях, которые имеют высокую степень сцепления, таких как, например, поверхность пленки Autotex Softouch. Чтобы получить высококачественный оттиск, достаточной толщины, часто бывает лучше напечатать два тонких слоя Print and Peel, вместо одного толстого.

## Как снизить загрязнение пылью?

Пыль невозможно удалить с высохшего оттиска, т.е. всегда лучше предотвратить загрязнения, чем потом бороться с этим!

- » 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. Повышение относительной влажности в помещении хорошо помогает в снижении 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 встроенным 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 весь лак при остановках в печати.
- » Никогда не складывайте собранный лак обратно в банку.

## Сушка

Print and Peel следует сушить в воздушно-теплом сушильном устройстве при температуре 80–90°C в течение 1–2 мин. Этот продукт имеет водную основу, поэтому его можно сушить и в ИК-устройствах. Слой лака Print and Peel следует высушить так, чтобы поверхность оттиска была не липкой, чтобы избежать склеивания оттисков в стопе или повреждения полученного ламинатного слоя.

## Удаление слоя ламината

Слой ламината легко удалить, подцепив его за уголок ногтем, можно использовать кусочек липкой ленты, чтобы приподнять край ламината. Обратите внимание, что увеличение времени воздействия при температуре выше чем 90°C и/или воздействие высокоинтенсивного УФ-излучения может усилить адгезию ламината к некоторым поверхностям.

## Очистка краски в печати / архивация

Если трафарет нужно сохранить для последующей печати, рекомендуется использовать CPS Screen Cleaner Vx (точка вспышки 63°C) или Screen Cleaner K3x (точка вспышки 43°C), т.к. эти продукты не содержат эмульсификаторов, они не оставляют следов на трафаретах.

## Очистка перед регенерацией

Если трафарет предназначен для регенерации, используйте водоразбавляемый и водосмываемый очиститель CPS Aquawash 829.

## Удаление копировального слоя

Остаточные изображения на сетке – причина снижения качества печати, чтобы достичь наилучшего результата используйте для удаления копировального слоя продукт CPS Stencil Remover concentrate и затем, для окончательной очистки, CPS Haze remover HV, низкощелочное средство от „теней“.

## Наш ряд продуктов для отличной печати ламинарующего покрытия

Печатный лак	Print and Peel
Пленки с твердым покрытием	Autotex и Autoflex
Клей для рам	2-Part Screen Adhesive
Обезжириватель сетки	CPS Degreaser Gel Concentrate
Копировальные эмульсии	PLUS 7000
Очистители	CPS Aquawash 829; CPS Screen Cleaners
Удаление копировальных слоев	CPS Stencil Remover conc. 1:20/30
Удаление „теней“	CPS Haze Remover HV

## Местный дистрибьютор

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

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