

## 3M Индустриальные клейкие ленты и адгезивы

Клейкие ленты 3M™ Cushion-Mount™ Plus для монтажа флексографских печатных форм



# Совершенство качества печати

Монтажные ленты играют немаловажную роль в процессе флексопечати и способны оказать весомый вклад в качество печати. Компания 3M предлагает линейку монтажных лент 3M™ Cushion-Mount™ Plus, использование которых позволяет достичь наилучших результатов.

**3M**

## Выбор жесткости ленты исходя из дизайна клише

	Очень мягкие демпфирующие ленты для тонких растровых работ	Мягкие демпфирующие ленты для комбинированной печати	Умеренно мягкие демпфирующие ленты для комбинированной печати	Демпфирующие ленты средней жесткости для комбинированной печати	Умеренно жесткие демпфирующие ленты для комбинированной печати	Жесткие демпфирующие ленты для комбинированной печати	Очень жесткие демпфирующие ленты для печати плашек
Растр							
Плашки и выворотки							
Текст							
	<b>11-я серия</b> Вспененная основа очень низкой плотности	<b>19-я серия</b> Вспененная основа низкой плотности	<b>13-я серия</b> Вспененная основа умеренно низкой плотности	<b>10-я серия</b> Вспененная основа средней плотности	<b>15-я серия</b> Вспененная основа умеренно высокой плотности	<b>17-я серия</b> Вспененная основа высокой плотности	<b>18-я серия</b> Вспененная основа очень высокой плотности
	Для наиболее тонких растровых работ	Для печати мелкого растра в сочетании с тонкими линиями и небольшими плашками	Для печати растра в сочетании с плашками на высоких скоростях	Для печати растра в сочетании с плашками, текстом и линиями	Для печати плашек и текста в сочетании с растром	Для печати плашек в сочетании с выворотками и крупным растром	Для печати плашек и кроющего фона
	Превосходная печать мельчайших растровых точек с минимальным растискиванием	Отличная печать крупного растра	Высококачественная печать тончайших линий и вывороток, а также очень мелкого текста	Идеальное решение для наиболее сложных работ комбинированной печати	Специально разработана для комбинированной высокоскоростной печати	Прекрасное качество печати плашек, текста, линий и вывороток	Отличный краскоперенос при печати плашек
	Возможность снижения уровня вибрации и биения валов (в частности, на машинах с высоким уровнем износа)	Возможность нормальной печати второстепенных плашек при отличной печати растра	Прекрасная печать растровых градиентов на высокой скорости	Универсальная лента для комбинированной печати	Позволяет снизить уровень биений при сохранении высокой насыщенности плашек	Возможность нормальной печати крупного растра при отличной печати плашек	Возможность практически полного устранения эффекта «седины» при печати плашек
	Цвет ленты: кремовый	Цвет ленты: розовый	Цвет ленты: желтый	Цвет ленты: белый	Цвет ленты: фиолетовый	Цвет ленты: бирюзовый	Цвет ленты: голубой

### Преимущества использования монтажных лент 3M™ Cushion-Mount™ Plus

- Быстрый и легкий монтаж и репозиционирование
- Хорошо удерживаются и сохраняют демпфирующую способность даже при очень продолжительной работе
- Допускают высокие скорости печати
- Помогают снизить уровень вибрации и биения валов
- После использования быстро, легко и не оставляя следов снимаются с печатной формы и цилиндра (гильзы)

### Примечания:

1. Напечатанные образцы, показанные выше, демонстрируют влияние монтажных лент на качество печати. Более жесткие ленты обычно дают более высокий краскоперенос, в то время как более мягкие ленты снижают уровень растискивания и обеспечивают более качественное воспроизведение растровых точек и контуров печатных элементов.

Параметры печати: машина с центральным барабаном; скорость печати – 180 м/мин; линиатура анилокса – 240 лин/см; толщина лент – 0,38 мм; толщина фотополимерных форм – 1,7 мм. Масштаб микрофотографий: линии – 50х, плашки – 8х, растр – 50х

2. Типовые рекомендации по использованию различных серий лент, приведенные выше, являются ориентировочными и усредненными. При подборе серии ленты под конкретный заказ помимо особенностей дизайна клише необходимо также учитывать разнообразные технологические параметры, в частности, ширину печати, жесткость и тип клише, химию красок, материал, класс и уровень износа печатной машины и т. п.

За соответствующими консультациями и технической поддержкой обращайтесь к специалистам 3M Россия.

# Компания 3М предлагает монтажные ленты для любых применений

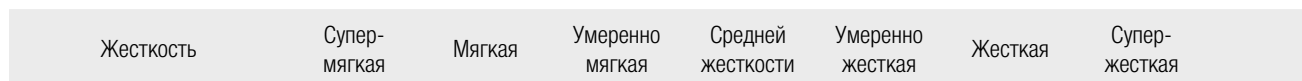


Наряду с лентами для комбинированной печати компания 3М предлагает ленты 3М™ Cushion-Mount™ Plus E1115(H) и E1120(H), оптимизированные для печати растра, а также ленты 3М™ Cushion-Mount™ Plus E1815(H) и E1820(H), идеально подходящие для печати плашек и кроющего фона. Каждая серия жесткости доступна в нескольких стандартных толщинах и в двух исполнениях – с умеренным или низким уровнем адгезии к форме. Благодаря уникальным характеристикам адгезивов 3М ленты Cushion-Mount™ Plus прекрасно совместимы с большинством разновидностей полимерных клише, цилиндров и гильз, используемых в современной флексопечати.

## Руководство по выбору флексографских монтажных лент 3М

Характеристики	Тип печати							Толщина ленты*, мм
	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	Сетка	
Низкий уровень адгезии к форме	E1115	E1915	E1315	E1015	E1515	E1715	E1815	0,38
	E1120	E1920	E1320	E1020	E1520	E1720	E1820	0,50
Легкий монтаж/демонтаж формы				E1040				1,00
				E1060				1,50
Умеренный/средний уровень адгезии к форме	E1115H	E1915H	E1315H	E1015H	E1515H	E1715H	E1815H	0,38
	E1120H	E1920H	E1320H	E1020H	E1520H	E1720H	E1820H	0,50

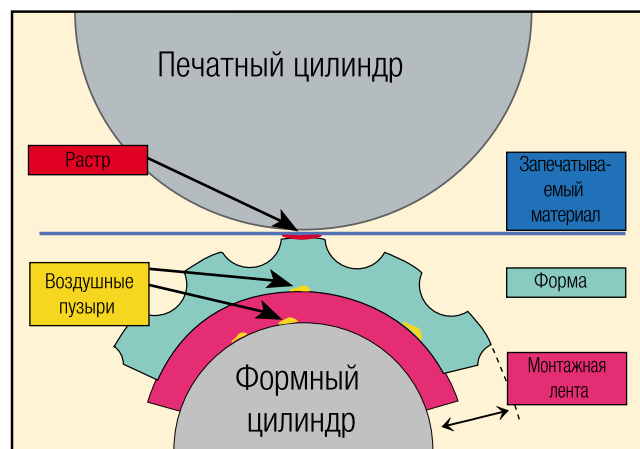
\* – расчетная рабочая толщина ленты в процессе печати



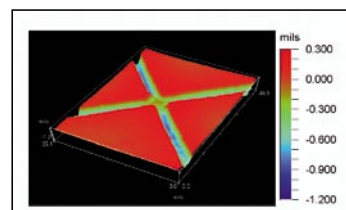
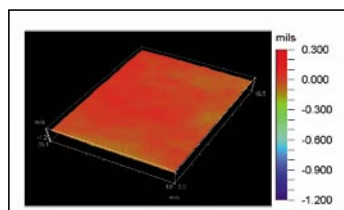
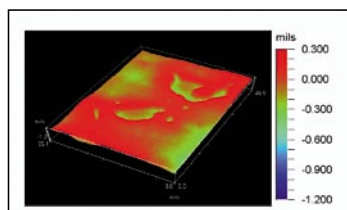
\* – расчетная рабочая толщина ленты в процессе печати

Ленты «Е» серии с пластиковым лайнером: уникальный лайнер предотвращает образование пузырей воздуха благодаря формированию микроканалов в слое адгезива

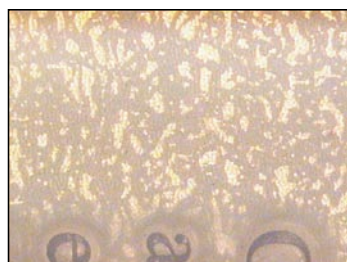
- Сетчатый рисунок создает в адгезиве непрерывную и устойчивую сеть микроканалов, позволяющую удалить воздух
- обеспечивается удаление воздуха из зон контакта между лентой и гильзой/цилиндром, а также между лентой и формой, тем самым облегчается процесс монтажа
- повышается качество печати за счет уменьшения количества воздушных пузырей, которые могут явиться причиной характерных дефектов печати



Микрорельеф поверхности адгезива



Микрофотография смонтированной формы



Лайнер с неоднородной поверхностью

Гладкий лайнер

Лайнер с микроканалами

# Очистка, монтаж, демонтаж и хранение

## Очистка и монтаж

Для достижения оптимальных результатов цилиндры, гильзы (сливы) и формы должны быть чистыми и сухими. Смазку, масло или краску следует удалить при помощи слабого растворителя, после чего все поверхности необходимо очистить водным раствором изопропанола в пропорции 50:50 (Внимание! При использовании растворителей обязательно соблюдайте указания и предупреждения производителей по обращению с такими материалами). При проведении очистки не используйте разбавители для краски или комбинированные растворители. Однородность поверхности важна для постоянной адгезии: царапины, бороздки и вмятины могут вызвать изменения степени адгезии и привести к проблемам при демонтаже ленты или к отслаиванию формы. При использовании цилиндров малого диаметра, а также когда есть возможность сделать перерыв между монтажом и печатью, рекомендуем после монтажа формы на цилиндр / гильзу обернуть вал в полиэтилен. Это позволит клеевому соединению достичь наивысшей прочности и предотвратит отслаивание краев формы в работе. В случае необходимости немедленно приступить к работе, целесообразно использовать ленты из линейки «Е» с индексом «Н», которые имеют более высокий уровень адгезии к форме. В некоторых случаях могут потребоваться материалы для герметизации краев во избежание отслаивания формы из-за краски или растворителей, особенно когда формы подвергаются процедуре очистки в процессе печати больших тиражей. Для этих целей компания 3М предлагает низкотемпературные клеи-расплавы для герметизации краев форм или соответствующие односторонние клейкие ленты (см. Решения для флексографии).

## Демонтаж

Если необходимо снять форму с цилиндра или гильзы (слива) после тиража, обычно сначала удаляется клише с подложки, затем лента с цилиндра или гильзы. Отслаивание лучше начинать с верхнего или нижнего края клише, после чего нужно медленно снимать клише, удерживая его под острым углом (45°–90°) по отношению к цилиндру. Таким способом можно демонтировать флексоформу без ее повреждения. Ленты линейки «Е» без индекса «Н» за счет низкой адгезии к форме помогают облегчить и ускорить демонтаж флексоформ.

## Хранение

Все ленты компании 3М для монтажа флексоформ имеют номера партий и должны использоваться в том порядке, в котором были закуплены. Рулоны до их использования необходимо хранить в оригинальной картонной коробке, а при частичном использовании рулона его также следует положить в коробку до следующего применения. Рулоны, которые упакованы с использованием вставок для торцов, должны храниться на них во избежание повреждения краев ленты и последующих отходов.

## Решения для флексографии

3М предлагает широкую номенклатуру инновационных изделий, упрощающих технологию и повышающих экономическую эффективность производства:

- клейкие ленты 3М™ Flexomount™ на жесткой полиэфирной основе для монтажа флексографских клише: 447DL (0,25 мм), 411DL (0,38 мм), 412DL (0,5 мм)
- односторонние ленты 3М™ Scotch® 6893 и 6890 на ПВХ основе для бандажирования краев и стыков флексоформ
- праймер 3М™ 94EF для повышения адгезии флексоформы к монтажной ленте в районе стыка
- клей 3М™ Scotch-Weld™ 3792LM – наносится с помощью термоплавкого пистолета 3М™ Polygun™ на край формы и работает как барьер, предотвращающий проникновение краски и растворителя под форму
- ПТФЭ ленты 3М™ Scotch® 5451, 5480, 5453 для защиты от налипания расплавов полимеров и снижения коэффициента трения на пакетоделательном оборудовании
- односторонняя противоскользящая лента 3М™ Scotch® 5461 для валов протяжки материала
- односторонняя лента 3М™ Scotch® 610 для контроля адгезии краски к запечатываемому материалу
- цитрусовый очиститель 3М™ для очистки цилиндров
- многоразовые безворсовые салфетки 3М™ Scotch-Brite™ для очистки поверхностей



## Индустриальные ленты и адгезивы

### 3М Россия

121614, Москва, ул. Крылатская, д. 17, стр. 3  
Бизнес-парк «Крылатские Холмы»  
Тел.: +7 (495) 784 7474 (многоканальный)  
Тел.: +7 (495) 784 7479 (call-центр)  
Факс: +7 (495) 784 7475  
www.3MRussia.ru

### Клиентский центр

193144, Санкт-Петербург,  
Синопская наб., 50а  
Бизнес-центр «В&D»  
Тел.: +7 (812) 33 66 222  
Факс: +7 (812) 33 66 444

3М, логотип 3М, Cushion-Mount, Flexomount, Scotch, Scotch-Brite, Scotch-Weld, Polygun являются зарегистрированными товарными знаками компании «3М Компани». Авторские права на фотографии, содержание и стиль любой печатной продукции принадлежат компании «3М Компани».

©3М 2008. Все права защищены.