

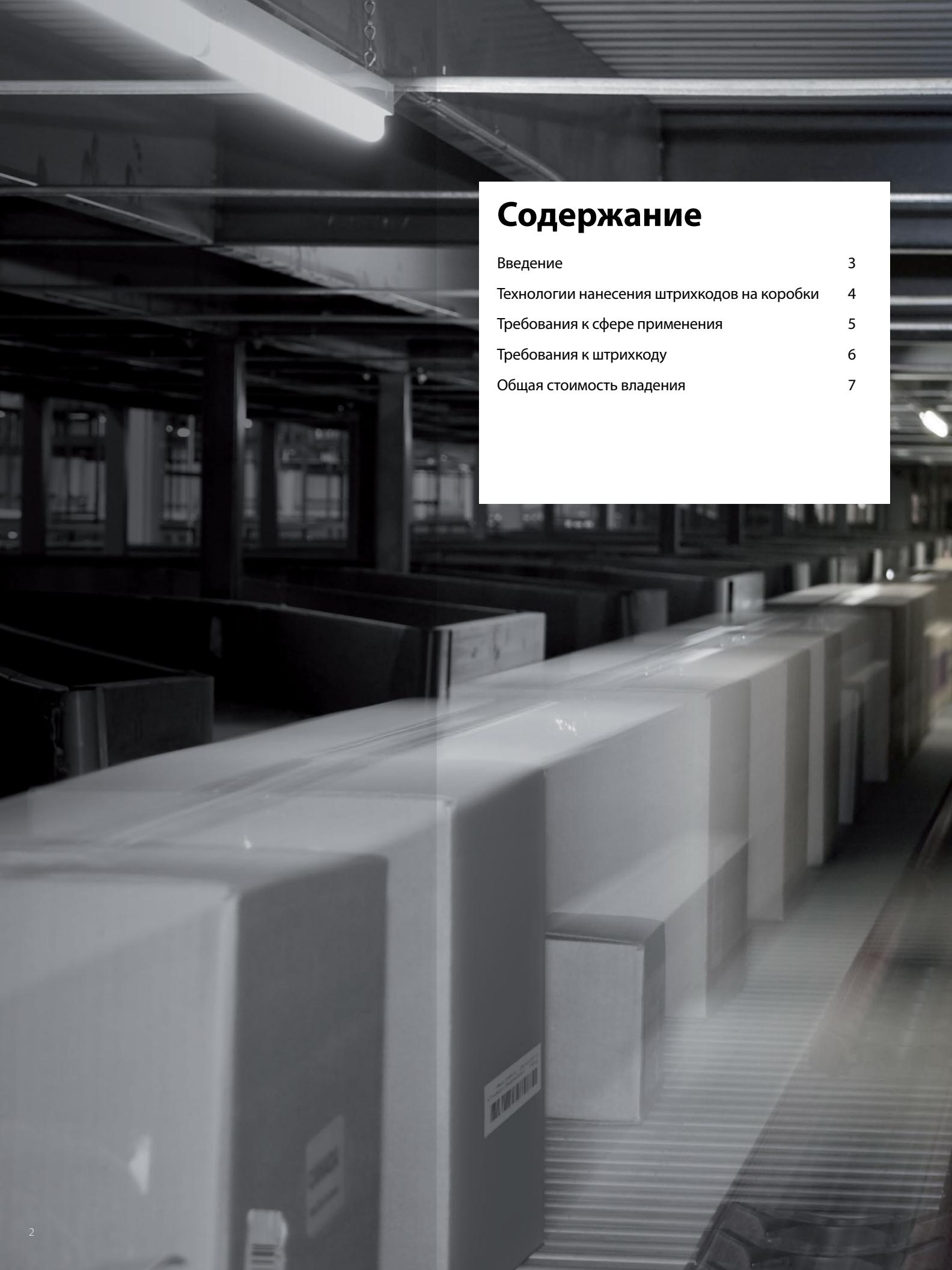


Выбор оптимального метода маркировки для нанесения штрихкодов на коробки, пачки и термоусадочную упаковку

Руководство, которое поможет вам обеспечить правильное нанесение штрихкодов



Производители стремятся защитить себя от дорогостоящих ошибок в маркировке и нечитаемых штрих-кодов на упаковке своей продукции, что крайне важно в условиях постоянно ужесточающихся нормативов, сложных кодов и растущих требований заказчиков. Для повышения качества продукции и соблюдения стандартов производителю нужно выбрать правильное решение по маркировке, которое отвечает потребностям производства.



Содержание

Введение	3
Технологии нанесения штрихкодов на коробки	4
Требования к сфере применения	5
Требования к штрихкоду	6
Общая стоимость владения	7

В настоящее время большинство производителей предпочитают использовать этикетки и каплеструйные принтеры для нанесения штрихкодов и данных о продукте на коробки и упаковки.

Этикетки можно печатать отдельно и наносить вручную. Их также можно печатать в поточном режиме и наносить автоматически с помощью принтеров-аппликаторов.

Каплеструйные принтеры используются для прямого нанесения переменных данных с высоким разрешением на производственной линии.

Каждая из трех технологий имеет свои преимущества и недостатки. Ознакомьтесь с ними подробнее, чтобы сделать правильный выбор. Ваша технология должна быть надежной, обеспечивать высокое качество и считываемость штрихкодов, а также максимально повышать время бесперебойной работы производственной линии.

В данном обзоре вы сможете подробнее ознакомиться с каждой технологией, а также с трехэтапным подходом к выбору оборудования, подходящего для решения ваших задач.



Технологии нанесения штрихкодов на коробки

Заранее напечатанные этикетки

Использование заранее отпечатанных этикеток кажется очень простым решением для маркировки. Тем не менее, кажущаяся простота часто обманчива и может повлечь за собой большие денежные затраты. По мере увеличения количества единиц продукции должен повышаться ассортимент и запас этикеток. Это может привести к увеличению затрат на складирование этикеток и усложнению управления их запасами. Также, вследствие изменения ассортимента продукции, этикетки могут стать непригодными для использования, что приводит к дополнительным потерям. Кроме того, могут возникнуть значительные затраты, связанные с необходимостью замены этикеток каждый раз, когда на линии происходит смена производимой продукции. Кроме заранее отпечатанных этикеток на упаковку нужно наносить переменные данные, такие как дата производства или номер партии. С этой целью можно применять принтеры для вторичной упаковки, горячий штамп или другие методы. Каждый из этих методов влечет дополнительные затраты. Если учесть все факторы, то заранее отпечатанные этикетки часто являются наименее эффективным (экономным) решением для маркировки коробок.

Печать этикеток по требованию

Печать этикеток непосредственно на линии позволяет избежать некоторых проблем, связанных с использованием предварительно отпечатанных этикеток: снижаются затраты на складское хранение и расходы, связанные со сменой производимой на линии продукции, поскольку уменьшается число типов используемых этикеток. Кроме того, на этикетке можно печатать переменные данные, что исключает необходимость использовать дополнительное оборудование. Дополнительные затраты, например, на покупку принтера-аппликатора вместе с расходами на рибаноны принтера в большинстве случаев полностью окупятся и даже обеспечат экономию ваших средств. В случае с использованием заранее отпечатанных этикеток такая экономия будет невозможна. Принтеры-аппликаторы созданы для работы с непористыми поверхностями (например, термоусадочной пленкой) и материалами темного цвета, что обеспечивает заметный контраст между белыми этикетками и темной поверхностью.

Прямое нанесение маркировки на упаковку

Печать высокого разрешения непосредственно на картоне при капле斯特руйной печати обычно достигается работой 2–6 принтеров высокого разрешения (150 дпि или выше), работающих на линии вместе. Число принтеров зависит от высоты наносимой маркировки, а также от того, выполняется печать на одной или нескольких сторонах упаковки. Обычно высота печати принтеров высокого разрешения составляет 50–70 мм. Эти цифровые принтеры используют технологию, которая позволяет печатать переменные данные одновременно с постоянными. В отличие от варианта с использованием заранее отпечатанных этикеток, поточная маркировка обеспечивает невероятную гибкость. Сообщения для печати можно быстро менять, создавать новые и сохранять их для немедленного или последующего использования. Эти принтеры очень компактны и занимают минимальную площадь на производственной линии. Они могут печатать логотипы, графику, текст, а также разнообразные линейные и двухмерные коды, включая все более популярные штрихкоды GS1-128. Принтеры включают функцию автоматической очистки печатающей головки каждый раз перед началом печати, в результате чего обеспечивается нанесение четких кодов с высоким разрешением.

Три этапа для выбора правильной технологии

Чтобы сделать правильный выбор, рекомендуется пройти все три этапа. Этапы располагаются в той последовательности, в которой их необходимо проходить.

1

Требования к сфере применения

Обратите внимание, что все без исключения аспекты вашего производства чрезвычайно важны. Учтите их при выборе оптимального решения для безошибочной маркировки продуктов и высокой эффективности цепи поставок.

На некоторых предприятиях работает множество линий с разными типами продуктов и упаковки. В этом случае может возникнуть необходимость наносить штрихкоды как на пористые поверхности, так и на термоусадочную пленку. В таких условиях потребуется универсальное решение для работы с разными материалами.

		Каплеструйный принтер	Принтер-аппликатор
Конвейер	Управляемый	●	●
	Ленточный	●	●
	Роликовый	●	●
Пористость материалов	Пористые	●	●
	Смешанные	●	●
	Непористые	●	●
Многосторонняя маркировка	На смежных сторонах	●	●
	На противоположных сторонах	●	●
Цвет материала	Белый	●	●
	Коричневый	●	●
	Темный	●	●
Окружающая среда	Влажная	●	●
	Холодная	●	●
Частота технического обслуживания	По графику	●	●
	Нерегулярно	●	●
	Отсутствует	●	●

● Отвечает требованиям производства

● Требуется проверка

● Не отвечает требованиям производства

Три этапа для выбора правильной технологии

2

Требования к штрихкоду

Эффективность цепи поставок во многом зависит от сканируемости штрихкода. Каплеструйные принтеры, равно как и принтеры-аппликаторы, могут наносить сканируемые штрихкоды. Кроме того, оба решения могут печатать штрихкоды в соответствии со стандартами GS1 в зависимости от особенностей сферы применения.

Задумайтесь о приобретении каплеструйного принтера, если:

- вы работаете с пористым материалом;
- цвет материала — белый или коричневый;
- требуется наносить штрихкод ITF-14s (14-разрядный идентификатор, следующий после кодировки GS1).

Задумайтесь о приобретении принтера-аппликатора, если:

- вы работаете с непористым материалом;
- цвет материала — темный;
- кроме сканируемых штрихкодов вам также требуются коды GS1 класса С или выше (например, для выполнения нормативных требований или пожеланий заказчиков)



Вывод

Правильная маркировка коробов имеет огромное значение, поскольку она позволяет избежать потери заказов и поступление продуктов с истекшим сроком годности, а также поможет вам сохранить лояльность заказчиков.

Сегодня время и точность как никогда важны для долгосрочного успеха. К счастью, производителям доступно множество решений по маркировке. Маркировка коробок может быть очень простой и включать только название продукта или номер партии либо сложной, включающей происхождение, производственную линию и время изготовления. В любом случае выиграет тот, кто найдет оптимальный способ быстро и точно идентифицировать содержимое своих коробок.



3

Общая стоимость владения

Затраты важны, но гораздо важнее учесть особенности сферы применения и требования к штрихкоду. В результате вы сможете выбрать оптимальное решение, которым станет каплеструйный принтер или принтер-аппликатор. Анализ затрат имеет смысл в ситуациях, когда возможно использование обоих решений.

Если вы задумались о приобретении каплеструйного принтера, рассмотрите следующие аспекты:

- финансовые затраты;
- расходы на чернила;
- затраты на техническое обслуживание, включая запасные детали.

Если вы задумались о приобретении принтера-аппликатора, рассмотрите следующие аспекты:

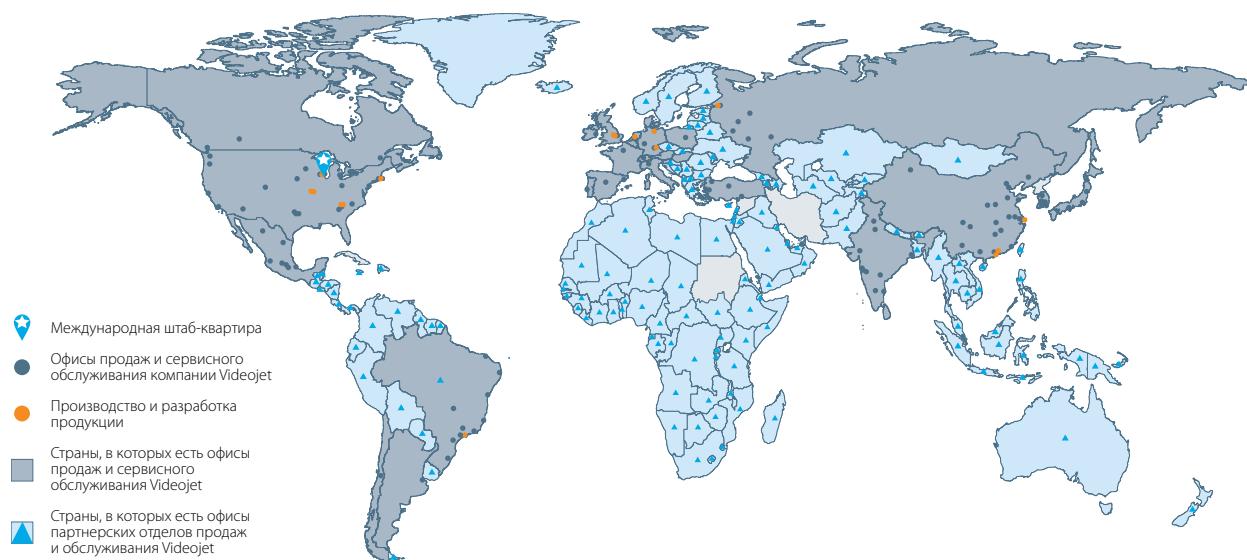
- финансовые затраты;
- затраты на рибbon и этикетки;
- расходы, связанные с переналадкой и простоем;
- затраты на техническое обслуживание, включая запасные детали.

Стабильность производства становится стандартом

Videojet Technologies — это мировой лидер на рынке оборудования по маркировке и этикетированию, предлагающий решения для промышленной маркировки, а также сервисное обслуживание для широкого спектра задач и сфер применения.

Наша цель — стать партнером производителей потребительских товаров, фармацевтической продукции и промышленных изделий. Кроме того, мы стремимся повысить эффективность работы наших клиентов, защитить их бренды, обеспечить развитие и помочь им соответствовать текущим тенденциям и нормативным требованиям. Благодаря специалистам, хорошо знакомым со сферой применения нашего оборудования, и нашему лидерству в технологиях каплеструйной, термоструйной, термотрансферной печати, а также лазерной маркировки компания Videojet установила более 325 тысяч систем по всему миру.

С помощью нашего оборудования клиенты ежедневно наносят маркировку на более чем 10 миллиардов продуктов. Более 3000 наших специалистов в 26 странах оказывают поддержку по вопросам эксплуатации оборудования, сервисного обслуживания и обучения. Дистрибуторская сеть Videojet насчитывает более 400 дистрибуторов и производителей оборудования в 135 странах мира.



Телефон: **8-800-100-85-63**
Адрес эл. почты:
campaign.russia@videojet.com
Наш сайт: **www.videojet.ru**

Videojet Technologies Inc.
142784, Москва, бизнес-парк Румянцево,
строение 4, блок Е, 7-й этаж

© Videojet Technologies Inc. 2014 г. Все права защищены.

Политика компании Videojet Technologies Inc. заключается в постоянном улучшении продукции. Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в конструкцию и/или спецификацию без предварительного уведомления.

SL000503

