

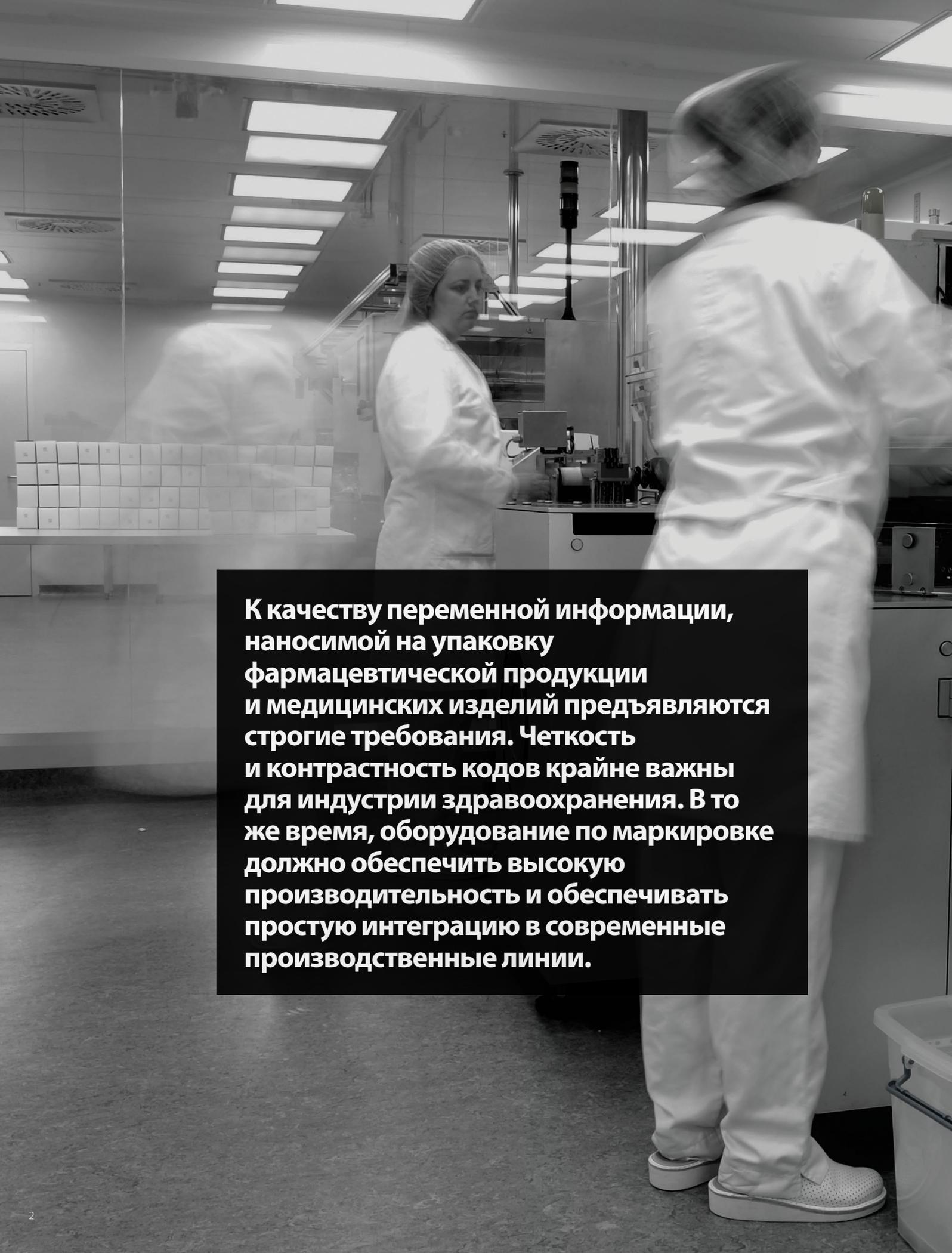
Обзор решений по маркировке

# Фармацевтические препараты и медицинские изделия



by  VIDEOJET.





**К качеству переменной информации, наносимой на упаковку фармацевтической продукции и медицинских изделий предъявляются строгие требования. Четкость и контрастность кодов крайне важны для индустрии здравоохранения. В то же время, оборудование по маркировке должно обеспечить высокую производительность и обеспечивать простую интеграцию в современные производственные линии.**

# Защитите вашу продукцию и ваших покупателей.

## Чтобы обеспечить соответствие нормативным требованиям при работе с различными материалами, вам нужен партнер со значительным опытом и профессиональной экспертизой в технологиях маркировки.

Наши специалисты в решениях по маркировке для фармацевтической промышленности и готовы подобрать оптимальное решение для ваших задач. Благодаря многолетнему опыту работы мы хорошо разбираемся в отраслевых стандартах и международных нормах, что позволяет нам обеспечить соответствие всем требованиям по нанесению маркировки.

### Увеличение времени бесперебойной работы

В условиях сложных производственных графиков простои недопустимы. Наши технологии разработаны для бесперебойного нанесения маркировки с оптимальным качеством.

### Защита от ошибок Code Assurance

Требования к серийной маркировке постоянно ужесточаются, а процессы управления данными становятся все более сложными. Наши принтеры разработаны для интеллектуального управления вашими данными и нанесения правильной маркировки.

### Гарантия производительности

Решения Videojet легко интегрируются в различное фармацевтическое оборудование, а также оптимизируют производственные процессы, позволяя достичь целевых показателей.

### Простота использования

Наши решения просты в эксплуатации и требуют минимального технического обслуживания благодаря инновационным программным решениям, созданным с учетом потребностей заказчиков.

# Опыт, обеспечивающий простую интеграцию

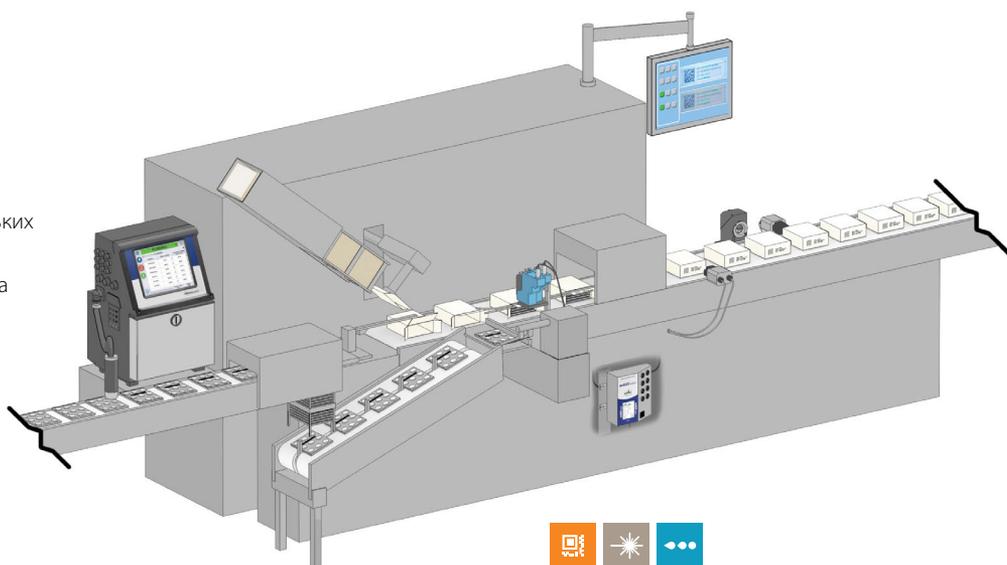
Оптимальные решения по маркировке являются частью целостного подхода к производству в фармацевтической отрасли. При этом принтер играет важную роль в соблюдении нормативных требований. Хотя интеграция оборудования в линию продолжает играть важную роль, в настоящее время увеличивается спрос на оборудование, которое обеспечивает простое управление данными без ущерба для безопасности продукции и выполнения нормативов отрасли.

Решения Videojet разработаны с учетом этих требований и обеспечивают нанесение серийных кодов, а также маркировки для автоматического считывания для соответствия нормативным требованиям в сфере фармацевтической промышленности. Кроме того, службы сервиса и технической поддержки Videojet помогут выполнить пуско-наладочные работы и обеспечат поддержку в течение всего срока службы принтера.

## Технологии маркировки

### Машины для упаковки в блистер и картон

Маркировка может наноситься в нескольких местах и интегрироваться в саму машину для упаковки в картонные коробки или на выходе с конвейера. При необходимости можно наносить маркировку до подачи продукции в машину для упаковки в картонные коробки.



#### Системы лазерной маркировки

Лазерный луч создает изображение за счет теплового воздействия на поверхность упаковки.



#### Термоструйные принтеры (TIJ)

Бесконтактная печать, основанная на нагреве чернил для их переноса на поверхность упаковки. Обычно используется для печати двумерных кодов DataMatrix и других штрихкодов.



#### Капле струйная печать (CIJ)

Печать чернилами до пяти строк текста и двумерных штрихкодов на различных упаковочных материалах.



#### Термотрансферная печать (ТТО)

Печатающая головка с цифровым управлением нагревает и переносит краску с риббона непосредственно на гибкие пленки, что позволяет наносить изображения с высоким разрешением.



#### Крупносимвольные принтеры (LCM)

Бесконтактная чернильная печать различных данных (буквенно-цифровых кодов, логотипов и штрихкодов) большого размера преимущественно на вторичной упаковке.



#### Принтеры-апликаторы (LPA)

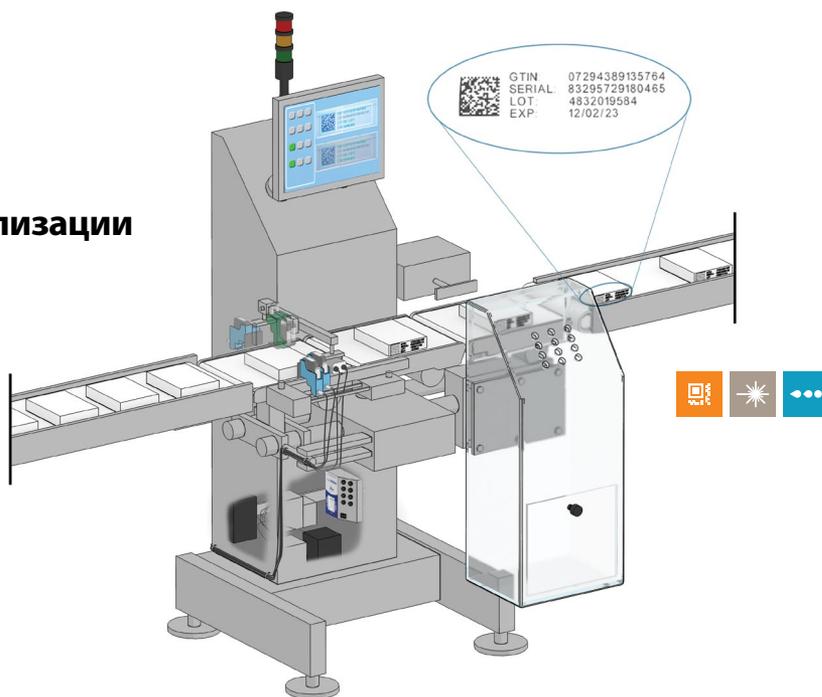
Печать и перенос этикеток различного размера на упаковку.

## Технологии маркировки для различных типов упаковки

Технология	ТИ	Лазер	СИ	ТТО	LPA	LCM
Ампулы		✓	✓			
Блистерная упаковка	✓	✓	✓			
Картон	✓	✓	✓			
Флаконы и тубики		✓	✓			
Этикетки	✓	✓	✓	✓		
Гибкие материалы	✓			✓		
Короба	✓	✓			✓	✓

### Контрольные весы/модуль сериализации

Контрольные весы позволяют более точно подавать материал для улучшения общего качества печати и качества кодов DataMatrix. Принтер может создавать коды самостоятельно или интегрироваться в комплексное решение по созданию серийных номеров.



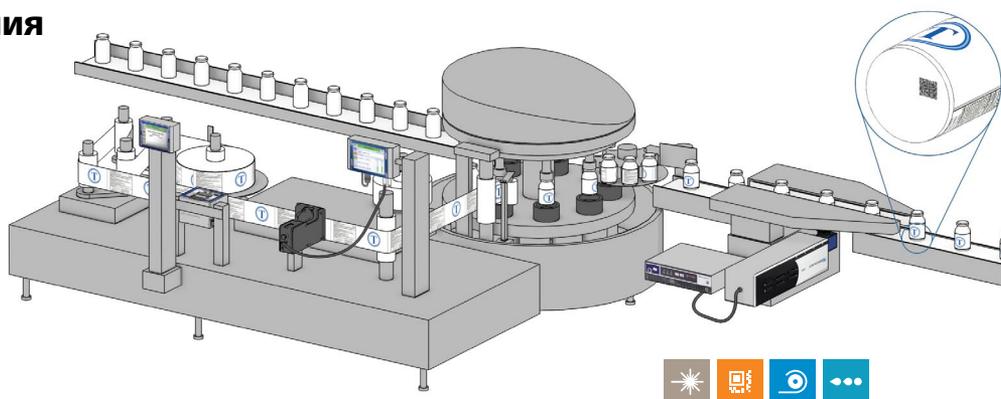
### Конвейер с боковым захватом

Простота интеграции маркиратора в конвейер с боковым захватом позволяет наносить как видимую, так и скрытую маркировку в верхней части или на дне фармацевтических флаконов. Можно также легко включить проверку маркировки до выхода бутылки с конвейера.



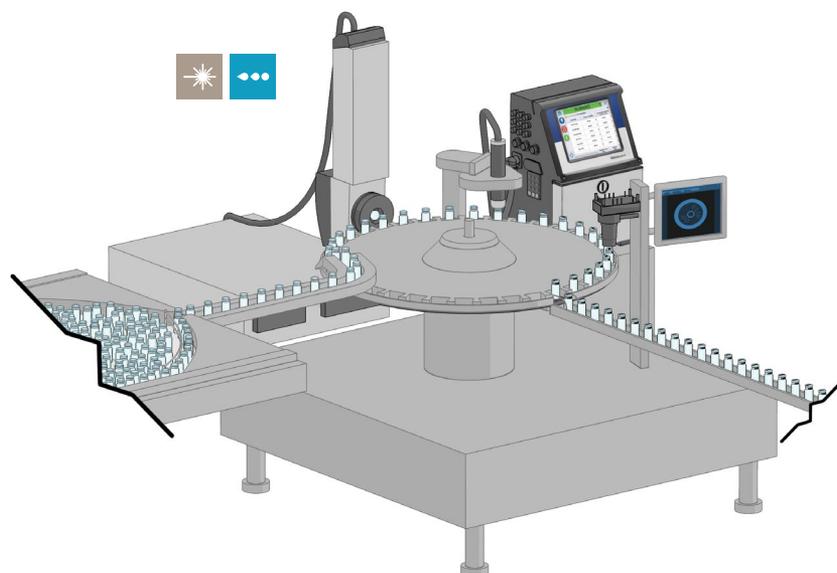
## Устройство для нанесения этикеток на флаконы

Точное управление упрощает нанесение качественных буквенно-цифровых кодов и штрихкодов на этикетку. Скрытую маркировку можно печатать как до нанесения этикетки, так и после.



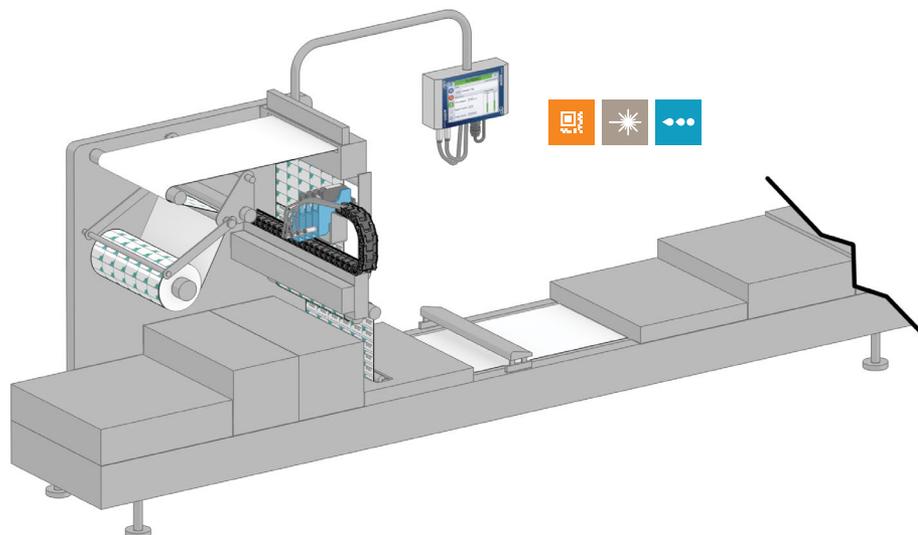
## Карусельный механизм

Точность маркировки крайне важна для кодов внутреннего отслеживания, которые наносятся на флаконы и ампулы. Четкое движение карусельного механизма обеспечивает идеальную подачу тары для таких применений.



## Машина для термической упаковки

Точная интеграция маркировочного оборудования позволяет наносить качественную маркировку на материалы в рулонах, в том числе на фольгу для блистеров и другие герметизирующие пленки. Решения с системами позиционирования доступны для систем термической и каплеструйной печати.



## Препараты для инъекций

# Маркировка с высоким разрешением даже на малых площадях

Нанесение маркировки на инъекционные препараты представляет большую сложность из-за малого размера и радиуса упаковки. Интеграция решений маркировки в оборудование улучшает контроль продукции, что в свою очередь повышает качество маркировки. Специалисты Videojet помогут вам выбрать оптимальное решение для вашего применения, будь это пластиковая, стеклянная или алюминиевая упаковка.



### Каплетруйная печать (CIJ)

- Широкий выбор чернил, в том числе видимые, ультрафиолетовые чернила и чернила, устойчивые к обработке в автоклаве.
- Принтеры Videojet для печати с высоким разрешением позволяют наносить больше информации в малом пространстве, например на крышках, ампулах и шприцах.

### Системы лазерной маркировки

- Позволяет наносить двухмерные коды высокого разрешения на алюминиевых крышках флаконов для внутреннего отслеживания.
- Компания Videojet предлагает различные сканирующие головки и точную оптику для получения нужного качества маркировки.

## Блистерная упаковка

# Решения для высокоскоростной маркировки

Маркировка блистерной упаковки часто осуществляется на высоких скоростях и может выполняться на нескольких потоках одновременно. Маркировка наносится на участки малого размера, при этом печать должна быть устойчивой. Компания Videojet предлагает широкую линейку каплеструйных и лазерных принтеров для решения ваших задач по маркировке блистерной упаковки.



### Каплеструйная печать (CIJ)

- Широкий ассортимент светлых и темных чернил для создания контрастных кодов.
- Технология CleanFlow™ предотвращает скопление чернил на поверхности печатающей головки, что значительно упрощает техническое обслуживание.

### Системы лазерной маркировки

- Создает нестираемую маркировку на различных блистерных материалах.
- Большие окна печати увеличивают время нанесения маркировки при одновременной работе на нескольких потоках.

### Термоструйная печать (TIJ)

- Четыре модели печатающих головок упрощают интеграцию в оборудование для упаковки в блистер.
- Запатентованные чернила Black Solvent специально разработаны для блистерной упаковки.

## Картон

# Возможности отслеживания

Картон чаще всего используется для упаковки фармацевтической и медицинской продукции, поэтому качество маркировки на нем крайне важно для целей отслеживания. Международные нормы предусматривают, что такая маркировка должна включать 4 строки текста и двухмерный штрихкод. Но при этом производители должны обеспечить максимальное качество и скорость работы линий. Решения Videojet обеспечивают соответствие нормативным требованиям без снижения качества или производительности.



### Термоструйная печать (TIJ)

- Позволяет наносить сложную маркировку, линейные и двумерные штрихкоды, в т. ч. DataMatrix с разрешением до 600 x 600 точек на дюйм.
- Компактная конструкция позволяет легко интегрировать принтер в линию, гибкие возможности обмена данными обеспечивают простую эксплуатацию.



### Системы лазерной маркировки

- Решение для нанесения нестираемой маркировки без каких-либо расходных материалов.
- Компания Videojet предлагает 32 стандартных варианта переноса луча для более эффективной интеграции и наилучшего качества печати.



### Каплеструйная печать (CIJ)

- Позволяет наносить маркировку практически на все типы картона, включая картон с непористым или водоотталкивающим покрытием.
- Система подачи Smart Cartridge™ практически исключает проливание чернил.

# Инновационные решения для ваших задач

Маркировка на стеклянной таре должна быть устойчивой и контрастной. Чтобы добиться этого, вам необходимо использовать оптимальную технологию печати и обеспечить эффективную интеграцию решения. Компания Videojet располагает необходимыми технологиями и опытом для решения различных задач в маркировке, будь это нанесение кодов на нижней, боковой стороне флаконов или на крышках.



### Каплетруйная печать (CIJ)

- Простая интеграция в конвейеры с боковым захватом при использовании верификации кодов.
- Точное нанесение капель позволяет наносить двухмерные коды для автоматического считывания.

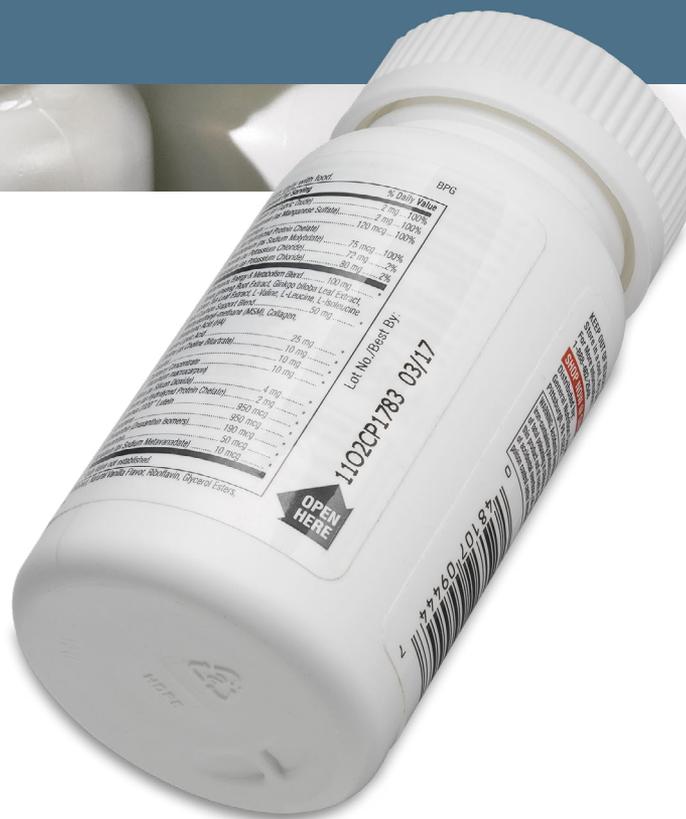
### Системы лазерной маркировки

- Ультрафиолетовые лазеры наносят нестираемые контрастные коды с высоким разрешением на ПЭНП и ПЭВП.
- Программное обеспечение 360° Arc Compensation Software с технологией подстройки под изогнутую поверхность обеспечивает высокое качество маркировки на поворотных устройствах за счет коррекции искажений.



# Проверенные решения для быстрой печати

Маркировка этикеток требует точной интеграции для эффективного расположения и максимального качества кодов. Компания Videojet предлагает широкий спектр технологий печати для маркировки этикеток. Наши специалисты помогут вам выбрать оптимальную технологию для ваших применений.



### Термотрансферная печать (ТТО)

- Простой метод контактной маркировки для нанесения текстовой информации и штрихкодов с высоким разрешением.
- Широкий ассортимент дополнительных аксессуаров (креплений, кронштейнов и т.д.) для эффективной интеграции в линию.



### Термоструйная печать (ТЛ)

- Отсутствие изнашиваемых частей и простота замены картриджа позволяют избежать простоев.
- Революционный принтер Videojet 8610 использует чернила на основе метилэтилкетона для нанесения маркировки на пластиковые этикетки и этикетки с покрытием.

### Системы лазерной маркировки

- Снимает слой с окон маркировки с предварительной печатью для создания нестираемых кодов с высоким разрешением.
- Программное обеспечение позволяет оптимизировать работу лазера и повысить его производительность.

### Каплеструйная печать (СЛ)

- Гибкий кабель и печатающая головка небольшого размера упрощают интеграцию в линию для нанесения этикеток.
- Компания Videojet предлагает широкий ассортимент чернил для самых разных задач в маркировке.

# Решения для различных гибких материалов

Гибкие материалы используются для упаковки различных фармацевтических продуктов и медицинских изделий. Интеграция в оборудование очень важна для нанесения надежной и высококачественной маркировки. Компания Videojet тесно сотрудничает с ведущими поставщиками оборудования для разработки решений по маркировке в линиях гибкой упаковки.



### Термотрансферная печать (ТТО)

- Широкоформатная печать буквенно-цифровых символов, штрихкодов и графических изображений одного цвета с высоким разрешением.
- Система безмуфтового привода риббона поддерживает постоянное натяжение, практически исключая простои.



### Термоструйная печать (ТИ)

- Отлично подходит для маркировки на стерильной медицинской упаковке, например, Tuvek®.
- Позволяет использовать до 4 печатающих головок для нанесения на пленку маркировки сразу для нескольких упаковок.



### Каплеструйная печать (СИ)

- Позволяет наносить маркировку на неровные поверхности, что делает каплеструйную печать идеальным решением для сформированной гибкой упаковки.
- Принтеры Videojet Ultra High Speed позволяют наносить отчетливую маркировку для удобства конечных потребителей.



### Системы лазерной маркировки

- Лазерная маркировка на гибких материалах позволяет получить высококонтрастные или скрытые коды, в зависимости от материала.
- Системы Videojet с углекислотными, ультрафиолетовыми и оптоволоконными лазерами позволяют создавать оптимальный контраст на вашей продукции.

## Короба

# Обеспечьте отслеживаемость в цепочке поставок

Чтобы обеспечить эффективное отслеживание, необходимо наносить на транспортные коробки точную и легко читаемую информацию. Многие компании внедряют решения для отслеживания отдельных продуктов в цепочке поставок, что требует наличия маркера, который может работать с устройствами автоматического распознавания и упаковочным оборудованием. Продукты Videojet могут решить задачи по отслеживанию продукции по цепочке поставок как внутри предприятия, так и за его пределами.



### Термоструйная печать (TI)

- Позволяет наносить коды DataMatrix и линейные штрихкоды с высоким разрешением.
- Компактные печатающие головки с легкостью интегрируются в оборудование для упаковки коробов.

### Принтеры-аппликаторы (LPA)

- Позволяют наносить штрихкоды GS1 для соответствия стандартам дистрибьюторов и упрощения отслеживания.
- Принтер-аппликатор Videojet 9550 печатает и сразу же наносит этикетку, что сокращает количество ошибок в серийных приложениях.

### Крупносимвольная маркировка (LSM)

- Печать логотипов, штрихкодов и другой информации с высоким разрешением непосредственно на короба.
- Устраняет затраты на этикетки и короба с предварительно нанесенной печатью, которые могут не соответствовать локальным стандартам.

### Системы лазерной маркировки

- Лазерная маркировка на упаковке с покрытием SunLase™ обеспечивает нанесение ярких кодов черного цвета с высоким разрешением.
- Идеально подходит для нанесения маркировки на короба с водоотталкивающим покрытием, так как позволяет печатать коды, не нарушая целостность упаковки.

# Решения Videojet

## Проверенные технологии для печати важной информации

Как производители оборудования для фармацевтических препаратов и медицинских устройств мы понимаем, с какими сложностями вы сталкиваетесь. Упаковочные материалы поражают своим разнообразием, а требования к маркировке для соответствия местным и региональным нормативам становятся все сложнее. Кроме того, маркировка должна включать большой объем информации, в том числе часто код DataMatrix для автоматического распознавания. Вы можете значительно упростить работу, выбрав правильного поставщика решений для маркировки. Наш портфель инновационных и проверенных решений на базе различных технологий печати решит любые задачи в маркировке.

### Термоструйная печать (TIJ)

Идеально подходит для высококачественной печати текста и штрихкодов на картонных упаковках и коробах, гарантируя, что даже сложные коды будут разборчивыми и подходить для автоматического считывания.



### Системы лазерной маркировки

Повысьте контрастность и разборчивость маркировки, нанося нестираемые коды на поверхность материала без физического контакта, применения растворителей и дополнительных расходных материалов.



### Каплевая печать (CIJ)

Каплевая печать — это самая универсальная из всех технологий маркировки, которая использует широкий спектр чернил и наносит маркировку практически на любые поверхности.



### Термотрансферная печать (TTO)

Термотрансферные принтеры идеально подходят для работы с гибкими упаковками и позволяют наносить высококачественную маркировку и изображения — от даты и времени до кодов DataMatrix и логотипов самых разных цветов.



### Принтеры-аппликаторы (LPA)

Если вашим клиентам необходимы этикетки или вы используете темные гофрированные коробки, принтеры-аппликаторы обеспечивают печать и точное нанесение этикеток на вторичную упаковку из широкого спектра материалов.



### Крупносимвольная маркировка (LCM)

Откажитесь от использования упаковок и этикеток с предварительно нанесенной печатью и наносите сведения для отслеживания по цепи поставок непосредственно на короба. Таким образом вы можете сэкономить время и деньги.



# Сервисная поддержка по всему миру

Широкий спектр предлагаемых услуг с учетом ваших интересов



## Базовый уровень

Базовая поддержка, упрощающая внедрение новых принтеров.

## Профилактика

Пока ваша команда решает производственные вопросы, наши технические специалисты обеспечивают работу маркировочного оборудования, регулярно посещая ваше предприятие для обслуживания.

## Защита

Расширьте ваши возможности — воспользуйтесь преимуществами технического обслуживания и ремонта, а также замены быстроизнашиваемых частей.

## Комплексный подход

Доверьте нам решение ваших задач и воспользуйтесь возможностью оптимизировать производительность принтеров.

Техническая поддержка по телефону	●	●	●	●
Профилактическое техническое обслуживание	●	●		●
Техническое обслуживание и ремонт	●		●	●
Замена быстроизнашиваемых деталей			●	●
Приоритетное обслуживание	●		●	●
Базовое обучение операторов	●			●
Консультативные услуги и поддержка для различных сфер применения	●			●
Дополнительная возможность аренды оборудования			●	●

Более подробную информацию обо всех сервисных предложениях можно найти в спецификациях нашего оборудования и во всех коммерческих предложениях Videojet.

## Преимущества для клиентов

### Повышение производительности

Профессиональное обслуживание принтеров обеспечивает снижение простоев, увеличение срока службы и повышает производительность труда операторов. Вы можете положиться на сертифицированных специалистов Videojet по техническому обслуживанию, которые обеспечат работоспособность вашего оборудования для маркировки.

### Финансовые преимущества

Вы можете планировать затраты на техническое обслуживание, чтобы защитить бюджет от дорогостоящего ремонта оборудования.

### Преимущества в обслуживании

Технические специалисты Videojet обеспечивают быстрое и высококачественное сервисное обслуживание. Videojet располагает самой большой сервисной службой в отрасли, и наши специалисты оперативно оказывают техническую поддержку нашим клиентам.

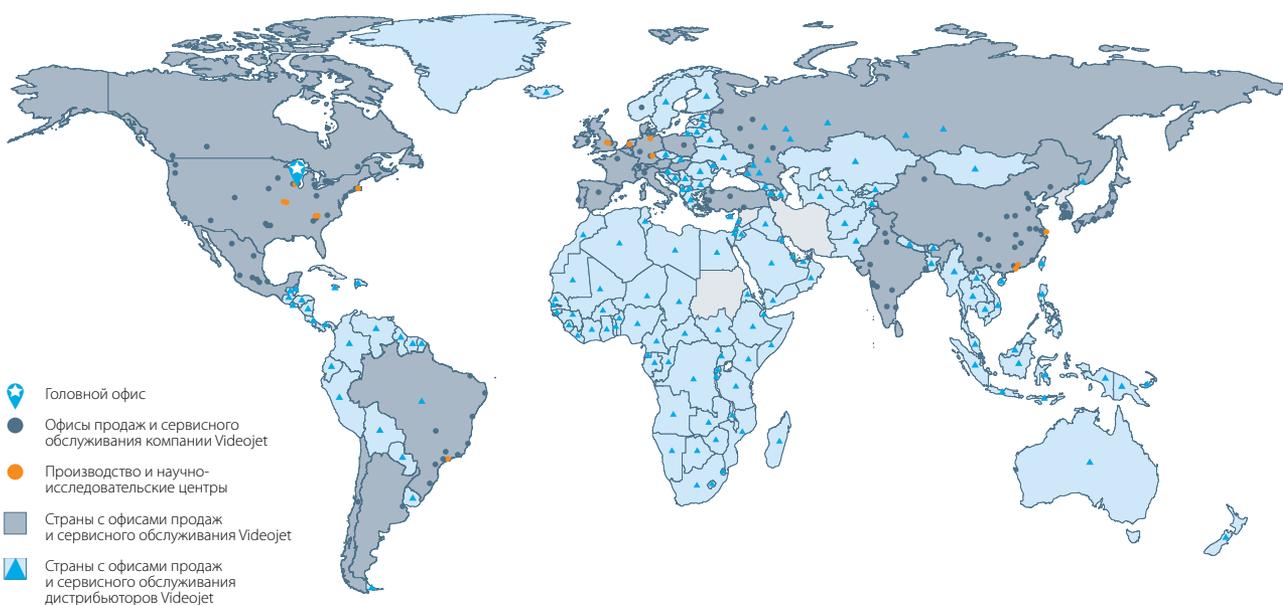
# Качество становится стандартом

Videojet Technologies — мировой лидер на рынке оборудования для маркировки и этикетирования продукции. Наша компания является поставщиком оборудования для промышленной маркировки, сопутствующих аксессуаров, программного обеспечения, расходных материалов и сервисного обслуживания.

Наша цель — стать партнером производителей потребительских товаров, фармацевтической продукции и промышленных изделий. Мы стремимся повысить эффективность работы производств наших клиентов, защитить их бренды, а также помочь им занять и сохранить лидирующие позиции в своих отраслях. Мы установили более 325 000 маркировочных систем по всему миру. В линейке нашего оборудования представлены все современные технологии маркировки: каплеструйная и термоструйная печать, термотрансферная и лазерная маркировка, принтеры-аппликаторы.

С помощью нашего оборудования клиенты ежедневно наносят маркировку более чем на 10 миллиардов продуктов. Более 3000 наших специалистов в 26 странах осуществляют продажу оборудования, сервисное обслуживание и обучение персонала.

Дистрибьюторская сеть Videojet насчитывает более 400 дистрибьюторов и производителей оборудования в 135 странах мира.



Наш телефон: **8-800-23456-06**

Адрес эл. почты:

**campaign.russia@videojet.com**

Веб-сайт: **www.videojet.ru**

Videojet Technologies Inc.

142784, Москва, бизнес-парк Румянцево,  
строение 4, блок Е, 7-й этаж

© Videojet Technologies Inc., 2016 г. — Все права защищены.

Политика компании Videojet Technologies Inc. заключается в постоянном совершенствовании продукции. Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в конструкцию или спецификацию без предварительного уведомления. TrueType является торговой маркой Apple Inc., зарегистрированной в США и других странах. DuPont является торговой маркой, а Tyvek — зарегистрированной торговой маркой компании E. I. du Pont de Nemours and Company. SunLase является торговой маркой корпорации Sun Chemical Corporation.

Серийный номер SL000520  
br-pharmaceutical-and-medical-devices-ru-0616

