



Брошюра



Чернила и расходные материалы

Использование защитного покрытия и маркировка чернилами для каплеструйной печати

Для некоторых видов каплеструйной маркировки, наносимой на детали, требуется устойчивость к действию растворителя и к другим условиям среды. В аэрокосмической промышленности этот вопрос решается путем применения покрытия, позволяющего защитить маркировку от воздействия агрессивной среды. Доступные для продажи покрытия, прозрачные полимерные жидкости, очень сложно удалить после отверждения и высыхания. Многие крупные производители продукции для аэрокосмической промышленности добавили к своим спецификациям чернила Videojet.

Задачи

Нанесение защитного покрытия дает множество преимуществ, однако некоторые покрытия плохо защищают каплеструйную маркировку. Они могут привести к смещению и исчезновению кодов. Маркировка становится нечитаемой. При ухудшении качества маркировки необходимо учитывать два следующих аспекта.

1. Совместимость с покрытием: некоторые типы покрытия могут привести к исчезновению маркировки.
2. Надлежащая толщина покрытия: чем толще покрытие, тем выше вероятность того, что чернильная маркировка станет нечитаемой.

Оптимизация процесса

Применение покрытия

После высыхания каплеструйной маркировки можно наносить покрытие. Время высыхания чернил, упоминаемых в этой брошюре, составляет от одной до пяти секунд. Наилучшие результаты часто достигаются благодаря нанесению как можно более тонкого слоя покрытия. Этого можно добиться, используя спрей, который позволяет хорошо контролировать количество наносимого вещества. Если нет вариантов, кроме кисти, рекомендуется подождать, пока с нее максимально стечет вещество, что позволит за один подход наносить как можно более тонкий слой покрытия. Кроме того, рекомендуется совместно с производителем покрытия разработать оптимальные методы нанесения.

Тип покрытия

Рекомендуется протестировать различные типы покрытий. Например, если полиуретановое покрытие не дает желаемых результатов, можно протестировать ультрафиолетовое покрытие. Чернила и покрытия будут по-разному взаимодействовать, и это даст разные результаты. Возможно, потребуются протестировать несколько покрытий, чтобы найти идеальную совместимость с каплеструйными чернилами.

Videojet не поставляет и не рекомендует специальные покрытия. Чтобы выбрать подходящий продукт, рекомендуется проконсультироваться с производителем покрытия.

Выбор чернил, предлагаемых Videojet

Выбор чернил

Videojet предлагает три вида чернил, сертифицированных некоторыми производителями изделий для аэрокосмической промышленности. Эти чернила обеспечивают разные уровни адгезии и совместимости с защитным покрытием.

1. Чернила V421 / V4221

- а) Адгезия: эти черные чернила обеспечивают хорошую адгезию на металле, стекле и некоторых видах пластика.
- б) Совместимость с покрытием: чернила V421 / V4221 особенно чувствительны к толщине покрытия, его необходимо наносить как можно более тонким слоем. Чем больше времени дается на высыхание чернил, тем меньше вероятность того, что маркировка сместится после нанесения покрытия. Эти чернила хорошо подходят для использования с покрытиями ультрафиолетового типа. Покрытие из полиуретана может привести к смещению кодов, нанесенных с применением чернил V421 / V4211. Такая маркировка может стать неразборчивой.



2. Чернила Videojet V485-C

- а) Адгезия: эти высококонтрастные белые чернила обеспечивают превосходную адгезию на металле, стекле и некоторых видах пластика, гарантируя превосходную читаемость на темных поверхностях.
- б) Совместимость с покрытием: чернила V485-C совместимы с широким спектром покрытий. Доказано, что эти чернила хорошо подходят для работы с полиуретаном, эпоксидной смолой и ультрафиолетовым покрытием. Они не так чувствительны к толщине покрытия, как чернила V421 / v4221.



3. Чернила Videojet V484-C

- а) Адгезия: эти черные чернила характеризуются хорошей адгезией на металле и стекле. Это очень темные чернила, обеспечивающие превосходную контрастность на светлых материалах. Они гарантируют лучшую адгезию, чем чернила V421 / V4221. Их трудно удалить после печати и до нанесения покрытия. Они устойчивы к воздействию нескольких растворителей без использования защитного покрытия.
- б) Совместимость с покрытием: чернила V484-C демонстрируют превосходную совместимость с широким спектром покрытий. Кроме того, они очень устойчивы к смазыванию после нанесения защитного покрытия.



Необходимо ли защитное покрытие?

Чернила Videojet **V485-C** и **V484-C** обеспечивают отличную адгезию, превосходя в этом плане чернила V421 / V4221. Эти чернила очень сложно удалить после нанесения маркировки. Даже без защитного покрытия **V484-C** устойчивы к воздействию нескольких растворителей. Если у производителя нет особой потребности в нанесении защитного покрытия поверх маркировки, он может с уверенностью использовать чернила **V485-C** и **V484-C**. В любом случае необходимо провести тестирование, чтобы определить оптимальные чернила для конкретной сферы применения.

Эквиваленты чернил

Для использования в каплеустановочных принтерах Videojet 1000 Серии предлагаются чернила, эквивалентные по своим возможностям чернилам, применявшимся в снятых с производства принтерах серии Videojet Excel.

Альтернативные чернила для каплеустановочных принтеров Videojet 1000 серии	=	Устаревшие чернила Videojet для принтеров серии Excel
V421 / V4221	сменили	16-8700
V485-C	сменили	16-2520
V484-C	сменили	16-2000



Выводы

Чернила Videojet помогают производителям выполнять требования, актуальные в аэрокосмической отрасли, когда необходима устойчивая маркировка, на которую не действует растворитель.

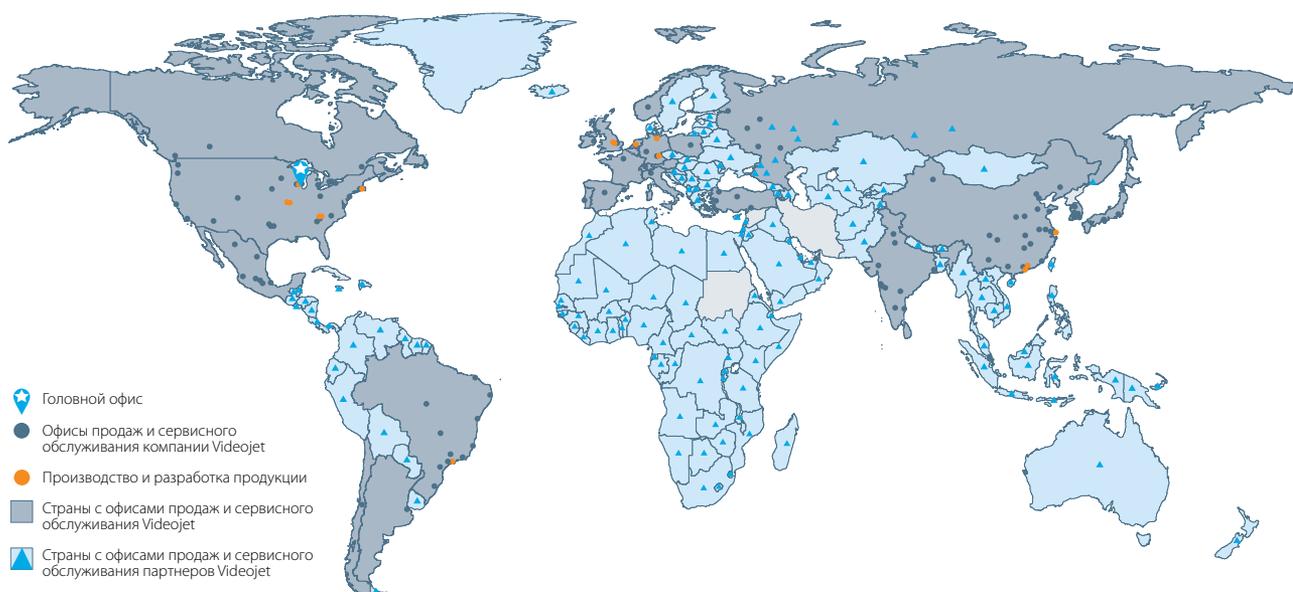
Чтобы получить дополнительную помощь в выборе чернил, отправьте письмо в отдел службы поддержки по вопросам расходных материалов: fluidsupport@videojet.com.

Качество становится стандартом

Videojet Technologies — мировой лидер на рынке оборудования для маркировки и этикетирования. Наша компания является поставщиком оборудования для промышленной маркировки, сопутствующих аксессуаров, программного обеспечения, расходных материалов и решений для сервисного обслуживания продуктов (LifeCycle Advantage™).

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. Благодаря колоссальному опыту и профессиональным экспертным знаниям в технологиях каплеструйной, термоструйной, термотрансферной печати и лазерной маркировки компания Videojet установила более 345 000 маркировочных систем по всему миру.

С помощью нашего оборудования ежедневно маркируется более 10 миллиардов единиц различной продукции. Более 4000 наших специалистов в 26 странах осуществляют продажу оборудования, сервисное обслуживание и обучение персонала. Дистрибьюторская сеть Videojet насчитывает более 400 организаций в 135 странах мира.



Наш телефон: **8-800-234-85-34**

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., 2020 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 спецификации без предварительного уведомления.

VIDEOJET