



Химические продукты

Производительность каплетруйных принтеров в химической промышленности

Задача

Условия производства на многих химических предприятиях характеризуются экстремально высокими температурами и сильной концентрацией пыли. Такие условия, а также химические вещества, производимые на этих предприятиях, могут отрицательно влиять как на качество маркировки, так и на работу маркировочного оборудования. Работа каплетруйных принтеров в сложных производственных условиях может приводить к загрязнению чернил и засорению печатающих головок, а следовательно, к более частому обслуживанию и дорогостоящим простоям.

Преимущества Videojet

Благодаря более чем сорокалетнему опыту работы, компания Videojet является лидером в области технологий для каплетруйной печати. Мы предлагаем принтеры Videojet 1000 Серии с классом защиты IP65 и конструкцией из нержавеющей стали (опция), которые предназначены для работы в самых сложных условиях. Технология предотвращения налипания чернил CleanFlow®, позволяет принтеру работать, не засоряя печатающей головки и обеспечивает максимальную производительность. Простая конструкция картриджа с иглой и мембраной предотвращает загрязнение чернил. Эти технологии обеспечивают чистоту и повышают продолжительность работы принтера даже в сложных производственных условиях. Кроме того, благодаря простому пользовательскому интерфейсу с набором сетевых опций каплетруйные принтеры Videojet сочетают в себе простоту и производительность и гарантируют стабильное нанесение высококачественной маркировки.

Потребности клиентов

Многие производственные операции в химической промышленности выполняются в условиях высоких температур и запыленности. Попадание пыли в систему подачи чернил может негативно повлиять на работу каплетруйных принтеров и привести к нанесению некачественной маркировки, а также засорению печатающих головок. Это приводит к ухудшению качества печати, снижению производительности принтеров и частому техническому обслуживанию. Изменение производственных условий на химических предприятиях может вызывать дополнительные сложности. Колебания температуры могут повлиять на работу принтера, приводя к пропущенным кодам или некачественной маркировке. Как результат — необходимость повторного нанесения маркировки. Чтобы избежать таких проблем, необходимо поддерживать чистоту печатающих головок и чернильных модулей. Читаемость кодов и производительность принтеров также зависят от конструкции оборудования, которая должна обеспечивать стабильное нанесение высококачественной маркировки независимо от сложных условий производственной среды.

Частицы пыли и системы со сжатым воздухом

С запыленностью воздуха тяжело справиться. К тому же пыль легко накапливается. Чрезвычайно малый размер частиц пыли представляет серьезную проблему для производственного оборудования, засоряя печатающие головки принтеров и снижая качество печати. Для обеспечения стабильного качества маркировки необходимо чаще по сравнению с незапыленными средами чистить печатающие головки. Это увеличивает время технического обслуживания. Чтобы устранить эту проблему, некоторые производители используют подачу воздуха для очистки пыли из печатающих головок, однако система подачи сжатого воздуха и удаления загрязнений может оказаться весьма дорогостоящей. Кроме первоначальной стоимости компрессоров и системы распределения воздуха, дополнительные производственные затраты могут быть вызваны необходимостью постоянного технического обслуживания и дополнительным энергопотреблением.

Загрязнение системы подачи чернил и устаревшие принтеры

Загрязнение чернил — еще одна проблема запыленных производственных сред. Пыль может попасть в чернила во время их заправки в принтер. В каплетруйных принтерах старых моделей расходные материалы заправляются во внешние емкости, или же бутылки с чернилами помещаются в открытый корпус принтера. Для таких систем заправки расходных материалов очень высока вероятность попадания в чернила пыли или других загрязняющих веществ. Попадание загрязняющих веществ в систему печати приводит к ухудшению качества маркировки, нанесению неполных кодов или к пропущенным кодам. Такие дефекты могут привести к необходимости нанесения повторной маркировки. Для устранения этой проблемы необходимо постоянное техническое обслуживание принтеров.

Еще одним недостатком таких устаревших систем являются частые проливы расходных материалов по время заправки, которые также приводят к повышению эксплуатационных затрат. Случайная заправка неправильного типа чернил также негативно влияет на качество маркировки, увеличению расходов на техническое обслуживание и необходимости возврата товара с некачественной маркировкой. Современные каплеустановочные принтеры используют простые в своей конструкции герметичные картриджи, которые помогают устранить риск загрязнения и пролива чернила, а также заправки неподходящими расходными материалами.

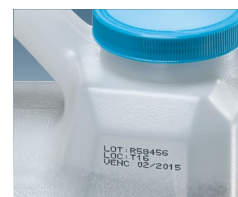
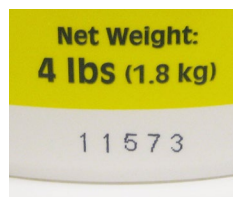
Надежность конструкции каплеустановочного принтера

Конструкция каплеустановочного принтера должна быть разработана с учетом требований сложных производственных условий, чтобы гарантировать надежность его работы. Корпус принтера, который используется в химическом производстве, в идеале должен иметь степень защиты IP65, чтобы обеспечить защиту оборудования от попадания пыли и воды. Более того, для защиты от коррозионных химических веществ каплеустановочные принтеры должны иметь конструкцию из нержавеющей стали. Хотя в конструкции некоторых каплеустановочных принтеров используется нержавеющая сталь 304, для экстремальных производственных сред лучше подходит нержавеющая сталь 316. Она включает примеси молибдена, который обладает способностью противостоять коррозионному разрушению от многих кислот, включая соляную, серную, плавиковую, и большинства органических соединений. Таким образом, для оптимальной и надежной работы каплеустановочного принтера в условиях химического производства необходима конструкция принтера со степенью защиты IP65 из нержавеющей стали 316.

Принтеры Videojet 1000 Серии

Принтеры Videojet 1000 Серии разработаны для решения любых задач по маркировке химической продукции в пыльных средах и обеспечивают стабильное нанесение высококачественной маркировки при минимальном техническом обслуживании. Особенности принтеров Videojet 1000 Серии:

- прочная конструкция из нержавеющей стали 316 и защита IP65 (опция) гарантируют надежную производительность в агрессивных условиях;
- отсутствие необходимости использовать сжатый воздух для поддержания чистоты печатающей головки обеспечивает экономию средств на техническое обслуживание;
- конструкция печатающих головок CleanFlow® предотвращает налипание чернил, что позволяет сократить время технического обслуживания, простоев и затраты;
- простые в установке системы подачи чернил SmartCartridges™ и динамическая фильтрация помогают устранить загрязнение чернил.



Результат

Для эффективной и надежной маркировки в условиях химического производства необходимо применять принтеры, предназначенные для решения ваших уникальных задач, таких как нанесение маркировки при экстремальных температурах и высокой запыленности. Каплеустановочные принтеры Videojet 1000 Серии имеют прочную конструкцию, просты в использовании и разработаны для обеспечения стабильного нанесения четкой маркировки при минимальном техническом обслуживании.

Если вам требуется дополнительная информация об испытанных решениях по каплеустановочной печати для химической промышленности, осмотр производственной линии или проведение исследования в специализированной лаборатории Videojet, обратитесь к представителю компании Videojet в Вашем регионе.

Звоните по телефону **8-800 23456-06**
пишите по адресу электронной почты
campaign.russia@videojet.com
или посетите веб-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 совершенствовании продукции. Мы оставляем за собой право вносить любые изменения в конструкцию и/или спецификации без предварительного уведомления.

