



Каплевая
печать
Bell Laboratories
Пример внедрения

Четкие коды на продукции компании Bell Laboratories гарантируют качество в борьбе с грызунами по всему миру

Компания Bell Laboratories, Inc., (штат Висконсин, США) является производителем и мировым поставщиком потребительских товаров для борьбы с грызунами в бытовых условиях, а также профессиональных средств для уничтожения вредителей в сельском хозяйстве.

Люди всегда стремились создать «идеальную мышеловку». Наверняка все видели, как в мультфильмах мышь попадает в ловушку, соблазнившись положенным в нужном месте кусочком сыра. В действительности товары для борьбы с грызунами разрабатываются и производятся специалистами, находящимися в постоянном поиске и исследовании веществ, которые были бы способны привлекать этих животных и эффективно контролировать их численность.

Компания Bell Laboratories производит самые разные продукты, с помощью которых можно бороться с грызунами. За обычную восьмичасовую смену на предприятии могут производить до 12 тонн брикетов приманки — популярного товара для борьбы с грызунами.



«Это очень просто. Поскольку печатающая головка остается чистой, нам не нужно тратить время на ее очистку».

Джош Бидервольф (Josh Biederwolf), оператор экструдера в Bell Laboratories



Прежде чем продукты Bell Laboratories покинут производственные помещения, на каждую упаковку приманок, емкостей для размещения приманок или мышеловок необходимо нанести этикетку с кодом партии и другой информацией для соответствия различным требованиям нормативных актов Агентства по охране окружающей среды, а также требованиям системы внутреннего контроля качества.



С целью соблюдения строгого графика и для обеспечения точности маркировки для всех упаковок в компании Bell Laboratories используется каплеструйный принтер Videojet 1510.

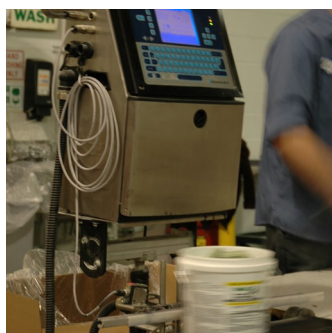
Продукты Bell Laboratories для борьбы с грызунами продаются по всему миру, как оптом, так и в розничных магазинах. В компании работает более 300 человек. Примерно 25 сотрудников работают на участках упаковки продуктов каждый день в три смены. Компании необходим надежный и простой в использовании принтер для производственной линии, который при необходимости можно быстро перенастроить для работы на других линиях предприятия.

«В зависимости от ситуации у нас работают от 10 до 15 производственных линий для различных продуктов, например брикетов приманки, емкостей для размещения приманок или мышеловок, — говорит Кэти Гермен (Cathy Germain), начальник участка первой смены Bell Laboratories. — Все линии настроены для различных продуктов и типов упаковок, поэтому очень важна гибкость в работе персонала и оборудования».

В течение недели сотрудники Bell Laboratories могут работать на разных производственных линиях, что обусловлено производственными потребностями. Кроме того, на всех производственных линиях каждый час персонал меняется задачами, то есть каждый сотрудник не выполняет одну и ту же операцию в течение всей смены.

Например, на линии по производству брикетов приманки необходимо заполнять ими пластиковые ведерки, взвешивать и запечатывать их, а также упаковывать в коробки и помещать на скаты для отгрузки.

На линии по производству приманки ингредиенты смешивают в гигантском blenderе. В список ингредиентов входят пищевые продукты, такие как мука, сахар, овсяная крупа и даже масло ореха пекан, что делает их более соблазнительными для грызунов. Затем смесь пропускают через экструдер, охлаждают и перемещают на участок фасовки. Далее пустые ведерки наполняют брикетами, поступающими с производственной линии, и помещают на небольшой конвейер для маркировки с помощью принтера Videojet 1510. После маркировки ведерки взвешивают для контроля количества содержащегося в них продукта, а затем запечатывают. И, наконец, ведерки помещают в картонные упаковки, на которые наносят аналогичную информацию. Это необходимо для отслеживания продукции. После этого упаковки помещают на скаты и отправляют в центр распределения компании Bell Laboratories для дальнейшей отправки в оптовые и розничные магазины.



«В течение дня маркировка на упаковках может изменяться несколько раз в зависимости от требований клиента и имеющихся заказов, — говорит Дэн Хайнлайн (Dan Hineline), главный технолог Bell Laboratories. — Нам необходим простой в использовании принтер, с которым могли бы работать сотрудники любой квалификации, и с помощью которого наши операторы могли бы быстро изменять маркировку».

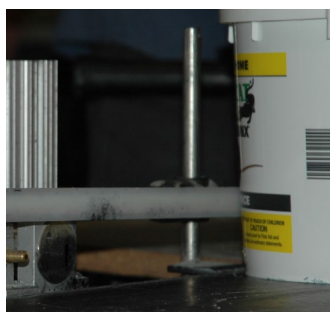
При трехсменном графике принтер Videojet 1510 зачастую работает круглосуточно, но иногда может и простаивать в течение нескольких часов при выполнении других операций. Частые запуски и остановки могут неблагоприятно сказываться на принтерах, но в модели Videojet 1510 есть «спящий» режим, благодаря которому не нужно полностью перезапускать принтер после каждого перерыва.

В компании Bell Laboratories обнаружили, что принтер работает одинаково хорошо как в непрерывном режиме, так и при перезапусках после пары часов перерыва в работе.

Агентство по охране окружающей среды требует, чтобы продукты, содержащие яды, маркировались особым образом. Это необходимо для отслеживания таких продуктов при их отзыве или перемещении в место производства, а также для того, чтобы можно было определить количество яда, содержащегося в продукте. Для удовлетворения требований клиентов и Агентства по охране окружающей среды необходима четкая маркировка. Кроме того, компания часто использует сведения о коде партии для своего внутреннего контроля качества.

«Все, что нам необходимо, — это возможность включить принтер и без каких-либо проблем сразу же начать печать качественных кодов. Принтер Videojet прост в работе и прекрасно справляется со своей задачей».

Дэн Хайнлайн (Dan Hinline), главный технолог компании Bell Laboratories



«Наш отдел контроля качества строго проверяет партии продукта перед его отгрузкой, — говорит Хайнлайн. — Если они обнаруживают какие-либо проблемы в образцах из партии, мы по ее номеру можем проверить остальную часть партии и определить, кто работал на соответствующей производственной линии в тот день. Это помогает нам решить любые проблемы перед тем, как продукт покинет производственные помещения».

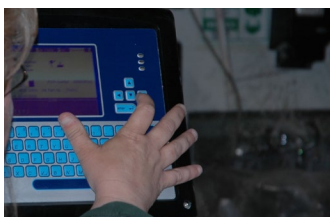
Если клиентам необходима дополнительная информация в маркировке на упаковках или если продукты предназначены для экспорта, компания Bell Laboratories также может использовать принтер Videojet 1510 для печати дополнительных строк маркировки на ведерках, например со сроком годности. При отгрузке на экспорт для обеспечения дополнительных возможностей отслеживания может потребоваться маркировка со сроком годности или названием компании.

Печатающая головка принтера Videojet 1510 спроектирована так, что всегда остается чистой. На ней нет участков, в которых могут скапливаться жидкости. Кроме того, в печатающей головке имеется функция автоматической регулировки в соответствии с изменениями внешних условий. Это позволяет обеспечить высокое качество печати независимо от температуры и влажности окружающего воздуха. В течение дня и при смене сезонов температура в производственных помещениях Bell Laboratories меняется: утром и вечером прохладно, а днем — тепло.

Из-за того, что в производстве приманок используются порошкообразные ингредиенты, например крупы, в производственных помещениях много пыли, которая может навредить работе печатающих головок. Тем не менее, в компании обнаружили, что принтер Videojet 1510 обеспечивает постоянную печать кодов даже в неблагоприятных условиях.

Благодаря простому в использовании интерфейсу принтера Videojet 1510 уменьшилось время простоев. Поскольку рабочие на производственной линии регулярно меняются операциями, а принтеры могут быть перемещены с одной линии на другую, с ними работает большое количество сотрудников. Оказалось, что любой сотрудник может легко использовать принтер для маркировки продукции и устранять незначительные неполадки. В результате в компании Bell Laboratories не возникает внеплановых простоев, связанных с маркировкой продукции.

«Все очень просто, — говорит Джош Бидервольф, оператор экструдера в компании Bell Laboratories. — Поскольку печатающая головка остается чистой, нам не нужно тратить время на ее очистку. Ранее мы использовали каплеустрейные маркираторы, в которых приходилось чистить печатающие головки не реже одного раза за смену. При этом каждый день мы теряли до 30 минут».



«Чтобы изменить информацию, содержащуюся в маркировке, требуется не больше минуты, поскольку она отображается на экране принтера. Принтер сообщает, когда необходимо устранить неполадку, причем на экране отображаются сведения как о самой неполадке, так и о способах ее устранения», — Джош Бидервольф, оператор экструдера в компании Bell Laboratories.

Принтер Videojet 1510 спроектирован так, что интервал между сеансами профилактического обслуживания составляет 9 000 часов работы (это примерно 18 месяцев при обычном режиме работы).

Когда подходит время замены чернильного модуля (включающего в себя фильтры, клапаны и насос), операторы получают уведомление. На замену модуля обычно требуется всего 30 минут. Благодаря модульной конструкции можно быстро заменить чернильный модуль собственными силами, без привлечения специалиста.

В компании Bell Laboratories также обнаружили, что благодаря использованию в принтерах Videojet 1510 модулей расходных материалов Smart Cartridge™ уменьшается время простоя. Это вызвано отсутствием ошибок при установке картриджей для чернил. Модуль Videojet Smart Cartridge содержит встроенную микросхему, проверяющую, совместимы ли используемые чернила и растворитель с принтером. Эта технология позволяет устранить неполадки, связанные с использованием неподходящих чернил или растворителей, которые могут даже потребовать обращения в службу технической поддержки.

«Принтер не позволит оператору использовать неправильные чернила или растворитель», — говорит Гермен. — Если оператор попытается использовать несовместимые чернила или установит картридж для чернил на место картриджа для растворителя, на экране принтера появится соответствующее предупреждение. Это намного проще и понятнее — раньше для заправки принтера нам приходилось использовать бутылки с расходными материалами. Это даже проще, чем замена картриджа с чернилами в офисном принтере».

Поставляя продукцию клиентам по всему миру, компания Bell Laboratories ставит на первый план соблюдение строгих графиков. Компания придерживается стратегии производства «точно в срок», поэтому она производит и упаковывает продукты так, чтобы выполнять срочные заказы клиентов при минимальных задержках поставок. Простои производственных линий могут привести к срыву сроков поставки продукции клиентам.

«Все, что нам необходимо, — это возможность включить принтер и без каких-либо проблем сразу же начать печатать качественные коды, — говорит Хайнлайн. — Принтер Videojet прост в работе и прекрасно справляется со своей задачей».

Благодаря простой в использовании технологии маркировки, делающей время бесперебойной работы максимально возможным, и своей тридцатипятилетней истории лидерства в технологиях борьбы с грызунами, компания Bell Laboratories с уверенностью смотрит в будущее.



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

© 2014 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 спецификацию без предварительного уведомления.

