ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

ВЫБОР ЛУЧШЕГО РЕШЕНИЯ МАРКИРОВКИ В ИНДУСТРИИ НАПИТКОВ

ВВЕДЕНИЕ

Рынок напитков – огромный международный бизнес. В России рынок напитков – один из самых быстроразвивающихся.

Конкуренция, давление со стороны потребителей, увеличение расходов определяют тот факт, что каждый этап производства напитков попадает под тщательный анализ для уменьшения расходов.

Кроме этих традиционных для рынка факторов, производители напитков с высоким содержанием сахара сталкиваются с дополнительными трудностями с двух сторон: с одной – повышение стоимости сахара, с другой - правительственные кампании по борьбе с ожирением. Отрасль алкогольных напитков также испытывает давление со стороны органов здравоохранения и правительственных инициатив по обузданию неумеренного потребления алкоголя.

Сочетание всех этих факторов означает, что производителям напитков необходимо добиться максимальной эффективности на всех этапах производства, в том числе избегать ошибок и отходов, связанных с низким качеством маркировки или остановками конвейера. Лишь небольшой процент компаний может точно подсчитать издержки из-за простоя линии, но большинство согласны с тем, что потраченное впустую время может иметь значительный эффект.

В то же время владельцы брендов все больше видят преимущества добавления стоимости к оформлению упаковки своей продукции, например, путем использования интерактивного контента, доступ к которому можно получить с помощью QR кодов, ведущих к аудио или видео контенту в сети Интернет.

Сами по себе коды QR имеют ряд других способов применения, поскольку производители ищут в дизайне упаковки разные преимущества, в том числе привлечение покупателей и защиту продукции. Например, в Сингапуре коды QR как часть дизайна пивных бутылок помогают одиноким людям встречаться, тогда как

французская компания Pernod Ricard объявила о планах по внедрению кодов QR во всю свою упаковку в качестве меры защиты от подделок. Высказываются мнения, что QR коды на упаковке алкоголя являются чуть ли не единственным способом искоренить подделки.

А с расширением разнообразия типов и марок напитков изменился и дизайн упаковки, поскольку производители ищут оригинальные способы добиться расположения покупателя. Например, производители воды в бутылках используют различные возможности дизайна в новых интересных областях.

Такие перемены определяют спрос на оборудование для нанесения маркировки, способное печатать все - от простых сроков годности до сложной графики на первичной, вторичной и групповой упаковке. Поэтому эффективный код может стать неотъемлемой частью дизайна упаковки, а не просто необходимым дополнением, несущим базовую информацию.

Поскольку дизайнеры упаковки все шире используют эту возможность, то оборудование для нанесения маркировки должно развиваться в ногу с этими тенденциями. Маркираторы, которые смогут соответствовать возможным требованиям в будущем, позволяющие в любое время доустанавливать необходимые опции, гарантируют, что производители смогут быстро реагировать на любые изменения на рынке.

Эффективная маркировка бутылок и банок помогает владельцам дорогих брендов противостоять поддельной продукции, а менеджменту проще отслеживать движение продукта после отгрузки с производства.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ НУЖНО УЧИТЫВАТЬ

Выбор правильного решения для нанесения кодов в производстве напитков – непростая задача. Трудно найти две абсолютно идентичные ситуации, поэтому ниже приведены факторы, которые нужно учитывать при выборе типа маркиратора.

- **Содержание информации** – ограничится ли маркировка только указанием даты и номера партии в одну строку в дальнейшем? Каковы требования клиентов и дизайнеров упаковки? Поддерживает ли выбранный принтер различные опции печати, например, дополнительные строки или печать в различных ориентациях?

- **Материал** – рассмотрите ряд материалов, на которые вам нужно наносить маркировку – например, стекло, пластиковые бутылки и крышки, и вторичная упаковка из картона. Убедитесь, что для всех материалов есть образцы печати. Удается ли прочесть информацию? Учитывается ли палитра цветов материалов, на которые наносится сообщение? Подходит ли одно решение для всех вариантов?

- **Скорость движения продукта** – сможет ли выбранный принтер справиться со скоростью вашей линии? Ухудшится ли печать, если он не справится?

- **Заводские условия** – если маркировка продукции происходит во влажной или пыльной атмосфере, убедитесь, что выбранное вами решение обладает соответствующим классом защиты IP для надежной работы.

- **Доступный по цене** – в стоимость принтера входит непосредственно цена оборудования, затраты на эксплуатацию и обеспечение надежности. Компромисс между ценой и качеством может в итоге принести значительные убытки из-за незапланированных простоев.

Наш собственный опыт работы с клиентами показал, что ключевыми критериями покупки маркиратора в индустрии напитков являются низкая стоимость, простота эксплуатации и надежность. Эти три фактора взаимосвязаны.

Надежность

Надежность маркиратора – очень важный критерий: поточные линии становятся быстрее, маркировочное оборудование должно соответствовать увеличивающейся нагрузке, особенно в жестких производственных средах, где сахар или вода могут влиять на работу маркиратора.

Увеличение производительности линии подразумевает снижение запланированных и, тем более, незапланированных обслуживаний. Принтеры должны иметь возможности для более быстрого устранения неисправностей и обслуживания, и опции для "самостоятельного обслуживания" без вызова инженера.

Низкая стоимость эксплуатации

Другим важным критерием является – многофункциональность. Маркиратор, который может выполнять различные задачи маркировки, окупится за несколько месяцев.

Сегодняшние производственные требования тесно связаны с потребительскими запросами, которые диктуют свои условия: небольшие партии и быстрая доставка. Маркираторы должны адаптироваться к быстрым сменам задач и быть мобильными для использования на разных поточных линиях.

Стоимость эксплуатации включает начальную стоимость покупки плюс расходные материалы и затраты на обслуживание на несколько лет вперед. Не следует забывать о скрытых временных потерях, вызванных ненадежным принтером или задержками в работе линии во время перенастройки на другой продукт.

Простота эксплуатации

Отзывы компаний по производству товаров повседневного спроса показали, что производители предпочитают простое и экономичное решение задач маркировки бутылок и банок.

Принтер с интуитивным интерфейсом сэкономит время при переходе на новый вид продукта, когда необходимо оперативно изменить маркировку. Поля подсказок упрощают этот процесс, а возможность удаленного управления позволяет контролировать работу нескольких маркираторов из одной точки, что снижает риск любых ошибок и связанных с ними остановок линии.

Ошибки маркировки могут стоить очень дорого, особенно, если они обнаружены уже за пределами предприятия. Подавляющее большинство производителей считают подобные ошибки высоким и даже катастрофическим финансовым риском. Больше половины производителей сталкивались с возвратом продукции из-за неправильной, нечитаемой маркировки или ее отсутствия вовсе.

РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ МАРКИРОВКИ

Для нанесения маркировки на продукцию в индустрии напитков чаще всего используются каплеструйные и лазерные маркираторы. Каждая технология имеет свои сильные стороны в зависимости от задачи.

Лазерная маркировка

При лазерной печати в процессе нанесения маркировки не участвуют чернила. А значит, не требуется время на высыхание и нет риска смазывания. Это актуально при использовании некоторых материалов, когда отмаркированная продукция вскоре после печати соприкасается с другими продуктами или с системами упаковки и транспортировки.

С другой стороны, лазерная маркировка зависит от природы материала, на который требуется нанести информацию. Разные материалы могут потребовать различной скорости печати из-за сложности процесса выжигания. Например, CO2 лазер абсолютно не подходит для маркировки неокрашенного металла, так как он отражает лазерный луч и в

этом случае необходимо наносить дополнительный слой краски для поглощения луча. Некоторые пластмассы пропускают лазерный луч CO2 и не могут быть отмаркированы. В этом случае, при производстве тары, необходимо включать специальные добавки, которые поглощают луч или использовать лазер с другой длиной волны, например, твердотельный лазер (Nd:YAG).

Лазерные системы со сканирующей оптикой универсальны, поскольку создают четкие и стойкие к стиранию символы с использованием различных шрифтов и форматов. Помимо этого, они позволяют наносить высококачественную графику и логотипы на относительно больших областях печати. Лазерные маркираторы особенно эффективны там, где требуется высококачественная маркировка – например, чтобы слиться с общим стилем или предварительно отпечатанной информацией на упаковке.

Маркировка, сделанная лазерным лучом, может иметь как хорошую видимость, так и быть малозаметной. Но в любом случае, физическая природа данной маркировки, а именно – выжигание поверхности упаковки, является важнейшим инструментом в борьбе с подделками.

С момента внедрения лазерной технологии, прогресс привел к заметному снижению первоначальных затрат на покупку. Добавьте к этому низкую стоимость эксплуатации из-за отсутствия расходных материалов и относительно низкую потребность в обслуживании, и увидите, что лазерные маркираторы могут успешно применяться в индустрии напитков.

Развитие технологий и совершенствование дизайна привели к появлению более дешевых компактных лазерных принтеров, которые стали доступной альтернативой другим технологиям, при этом оставаясь максимально функциональными.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Каплеструйная мелкосимвольная печать

Каплеструйная технология (CIJ - Continuous Ink Jet) занимает важное место на рынке, поскольку позволяет печатать почти на любом материале, включая неокрашенные алюминиевые банки. Для каплеструйных принтеров доступен широкий ассортимент чернил, в том числе разных цветов, обеспечивающих хорошую читабельность на материалах разной цветовой гаммы, смываемых - для внутреннего мониторинга, для печати на мокрых бутылках или возвратной таре, ультрафиолетовых - для борьбы с подделками.

Начиная с картона и пластика, и заканчивая бумагой, металлом и стеклом – каплеструйные принтеры способны наносить от одной до пяти строк текста и несложные графические элементы при скорости до 2600 символов в секунду. Дополнительную гибкость обеспечивает компактная печатающая головка, которую можно установить сверху, снизу или сбоку относительно производственной линии, или даже перемещать ее поперек движения продукта.

С появлением более легких моделей, каплеструйные принтеры дают возможность быстрее перемещать их между линиями и имеют более быструю, чем у лазерных принтеров, установку и настройку.

Крупносимвольная печать

Крупносимвольные струйные принтеры особенно хорошо подходят для печати переменной информации на вторичной упаковке – например, на картонных коробках. Эта упаковка обычно снабжается очень заметной графикой, текстом и штрихкодами.

Принтеры для групповой упаковки обеспечивают печать высокого разрешения и достаточно универсальны для применения на различных поверхностях и материалах. Их легко устанавливать и настраивать, а надежность и невысокая стоимость эксплуатации снискала им популярность на производственных линиях разных отраслей. Они представляют собой экономичную альтернативу коробам с отпечатанной заранее информацией или этикеткам.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

ЗАЩИТА БРЕНДА

Согласно обзору рынка алкоголя в 2013 году, одна из тенденций внутриалкогольной отрасли - снижение продаж легальной продукции и увеличение реализации контрафакта. На сегодняшний день, анализ ситуации на рынке алкогольной продукции показывает большой рост продаж, в основном, нелегальной продукции. В частности, это вызвано повышением цен на спиртное известных торговых марок, а также запретом на торговлю крепкими напитками в ночное время. Согласно исследованиям, объем розничного потребления алкоголя (на душу населения) остался примерно на уровне прошлых лет, но объем продаж алкогольных напитков известных брендов – упал. И производители напитков, в частности, элитного алкоголя, находятся в постоянной борьбе с контрафактной продукцией.

Владельцы брендов постоянно ищут способы борьбы с этой угрозой. Кроме того, производители ищут эффективные и незаметные способы отслеживать продукцию на всем процессе производства и упаковки. Подделка представляет собой реальную проблему и для конечных потребителей, которым нужна уверенность, что купленный ими продукт будет соответствовать их ожиданиям и не нанесет вреда.

Индустрия нанесения маркировки может предложить несколько решений для защиты от подделки. А именно:

- сложная цифровая графика высокого разрешения, нанесенная на вторичную упаковку термоструйным или крупносимвольным принтером
- специальные защитные чернила для каплеструйных принтеров
- нестираемый код, нанесенный лазерным маркиратором

Серийная нумерация упаковки поможет конечному потребителю убедиться, что он купил оригинальный продукт, благодаря использованию кодов, которые позволят аутентифицировать происхождение продукта.

Тем не менее, на самом примитивном уровне можно просто скопировать серийный номер и сделать поддельный продукт, который выглядит в точности как оригинал. Гораздо сложнее воспроизвести идентификацию или серийный номер, скрытые в таком зашифрованном формате, как двухмерный код Data Matrix.

Сочетание таких мер с правильным менеджментом поставок, когда отдельные единицы товаров сканируются на пути следования от производителя к конечному потребителю, может дать дополнительную защиту и подсказать, откуда берутся подделки.

ВЫВОДЫ

Убедитесь, что изучили все варианты решений по маркировки, исходя из ваших требований.

Обе технологии маркировки напитков - лазерные и каплеструйные принтеры – имеют свои преимущества. Если вам нужно сделать высококачественный нестираемый код, не нанося на продукцию дополнительные вещества, то ответом может стать лазерная маркировка.

Универсальность каплеструйной чернильной маркировки для нанесения информации на различные материалы (например, на более легкие бутылки из пластика, на которые переходят многие производители), также делает ее прекрасным вариантом.

Не забывайте о скорости линии, содержании маркировки, условиях и реальной стоимости эксплуатации – это все важные факторы, которые необходимо учесть, прежде чем сделать выбор.

За более подробной информацией обращайтесь:

ООО "ВА Системс"

E info@sinstr.ru T 8 (800) 555 67 08, 8 (495) 287 40 44, 8 (812) 313 13 73 www.linx.sinstr.ru

ВА Системс

LINX