



ДЕКЛАРАЦИЯ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ
на основе программного модуля
ENCODE TRACK



НАШИ КОМПЕТЕНЦИИ

Внедрение систем маркировки и прослеживания продукции с возможностью развития функционала до поэкземплярного учета. Интеграция системы с ГИС МТ «Честный знак», производственным оборудованием и учетными системами предприятия.

ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ КМ

ЭТИКЕТИРОВАНИЕ

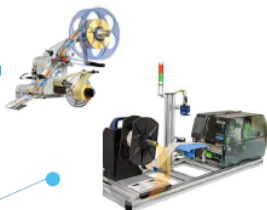


Принтер с отделителем

Самый бюджетный вариант нанесения кода маркировки. Подходит для предприятий без автоматизации, а также для всех типов предприятий при маркировке групповой упаковки.

Станция печати + аппликатор

Печать этикеток с кодами маркировки осуществляется на отдельно стоящей станции печати. Возможно допечатывание кода на существующую этикетку. Нанесение происходит автоматически с помощью аппликатора на линии.



Принтер-аппликатор

Представляет собой единое устройство, которое устанавливается непосредственно на линии. Встроенный принтер печатает код маркировки на этикетке, а аппликатор сразу же после этого наклеивает этикетку на продукт.

ПЕЧАТЬ НА ЭТИКЕТКЕ/УПАКОВКЕ

Прямая печать

Печатающее устройство устанавливается на технологическую линию и печатает код маркировки непосредственно на упаковку продукта.



Прямая печать

На некоторые типы упаковок нанесение кода маркировки в производственных условиях является затруднительным или невозможным. В таких случаях мы рекомендуем обращаться для решения этой задачи в типографию.

ТЕХНОЛОГИИ СЧИТЫВАНИЯ И ВЕРИФИКАЦИИ КМ

РУЧНОЕ СЧИТЫВАНИЕ



Принтер с отделителем

Мобильный компьютер со сканирующим модулем и операционной системой. Обычно применяют на складах. Кладовщик считывает нужный код и с экрана терминала оперативно осуществляет необходимые операции

Ручной сканер

Самый распространенный вид сканирующих устройств. Состоит из рукоятки и сканирующего элемента. Информация передается сразу в ИТ-систему. Некоторые варианты сканеров имеют крепление на руку или на пальцы



Верификация

Комплексный процесс, который оценивает каждый конкретный код по нескольким ключевым стандартам качества ИСО/МЭК. Например, контраст символа (разность интенсивностей между светлыми и темными ячейками), модуляция (степень изменения контраста по всему символу) и приращение при печати (степень заполнения границ модуля реальными темными или светлыми элементами)

АВТОМАТИЧЕСКОЕ СЧИТЫВАНИЕ



Стационарный сканер

Сканер устанавливается на технологическую линию и автоматически считывает коды маркировки продукции на конвейере. Подходит для работы на самых высокопроизводительных линиях

Система технического зрения

Система использует камеру как считывающий элемент, которая автоматически считывает код маркировки. По сравнению со сканерами имеет более широкие возможности для считывания (групповое считывание и считывание с охватом в 360 градусов).



ТЕХНОЛОГИИ АГРЕГАЦИИ КМ



Ручная агрегация

Оператор последовательно сканирует ручным сканером необходимое количество кодов маркировки и формирует задание на печать кода агрегации



Потоковая агрегация

Сканер последовательно считывает коды маркировки продукции на конвейере. Печать кода агрегации происходит после считывания необходимого количества кодов. При большой скорости производства поток продукции с помощью сортировщика разделяют на несколько потоков



Групповая агрегация

На участке агрегации устанавливается сканер или система технического зрения с функцией группового считывания. После укладывания полного слоя продукции в групповой упаковке происходит считывание и дальнейшая печать кода агрегации



ОПИСАНИЕ ПО ENCODE TRACK



В качестве решения для интеграции с ГИС МТ «Честный знак» предлагается программный модуль ENCODE Track. Ключевые особенности модуля:

1. Работа с сервисами и документами «Честный знак» в формате единого рабочего стола:
 - Взаимодействие с национальным каталогом и GS1 в части описания номенклатуры (GTIN).
 - Управление кодами маркировки, начиная от их заказа до ввода в оборот и отгрузки продукции.
 - Поддержка работы с типографиями.
2. Гибкость интеграции в ИТ-ландшафт заказчика:
 - Возможность автономной работы, даже в отсутствии у заказчика основной учетной системы.
 - Возможность интеграции с учетной системой заказчика - ENCODE Track может функционировать как отдельностоящая независимая система, а также может быть интегрирована в любую конфигурацию 1С, независимо от платформы и версии.
 - Возможность интеграции и функционирования с несколькими учетными системами, в случае наличия у заказчика нескольких производственных площадок.
3. Широкие возможности интеграции с оборудованием:
 - Работа через ПО уровня L2.
 - Прямая интеграция.

- Обмен данными посредством файлов (XML, JSON) и HTTP запросов.
4. Поддержка интеграции с внешними системами:
 - Возможность интеграции с ВЕТ ИС (Меркурий).
 - Работа с различными сервисами ЭДО в части передачи УПД/УКД.
 5. Реализация различных вариантов архитектуры:
 - Размещение системы локально, непосредственно на производственной площадке.
 - Размещение системы в ЦОД заказчика для организации работы одновременно нескольких производственных площадок.
 - Размещение системы на облачной инфраструктуре у провайдера.
 6. Техническая поддержка:
 - Своевременный выпуск обновлений продукта в соответствии с изменениями в работе ГИС МТ «Честный знак».
 - Поддержка в режиме 24/7.

СРОКИ И СТОИМОСТЬ ПРОЕКТА

Стоимость программного обеспечения

Наименование	Стоимость, руб. без НДС
Лицензия ENCODE Track	от 200 000
Подписка на ENCODE Track Cloud	от 10 000 /месяц
Лицензия ENCODE Track Mobile	от 20 000

Стоимость работ

Наименование	Длительность, р. дней	Стоимость, руб. без НДС
Обследование объекта, подготовка ТЗ и детальной спецификации	от 5 дней	от 150 000
Развертывание и настройка ПО ENCODE Track, интеграция с программным обеспечением технологического оборудования L2 уровня и тестирование функционала с ключевыми пользователями	от 3 дней	от 160 000
Монтаж, пуско-наладочные работы, запуск системы в работу и обучение персонала заказчика, ручная линия по фасовке сыра.	от 3 дней/линия	от 80 000/линия
Опытно-промышленная эксплуатация	от 5 дней	от 60 000