УПРАВЛЕНИЕ МАРКИРОВКОЙ ТОВАРОВ И ИНТЕГРАЦИЯ С ГИС МТ «ЧЕСТНЫЙ ЗНАК» НА ПРОИЗВОДСТВЕ

УМНЫЙ СЕРВИС

2022

ЧЕСТНЫЙ ЗНАК

центр развития перспективных технологий

МАРКИРОВКА И ИДЕНТИФИКАЦИЯ

Собственное решение для управления обязательной маркировкой и интеграции с ГИС МТ «Честный знак»

Применение различных технологий маркировки, в зависимости от поставленной задачи: штрихкодирование, DataMatrix, RFID

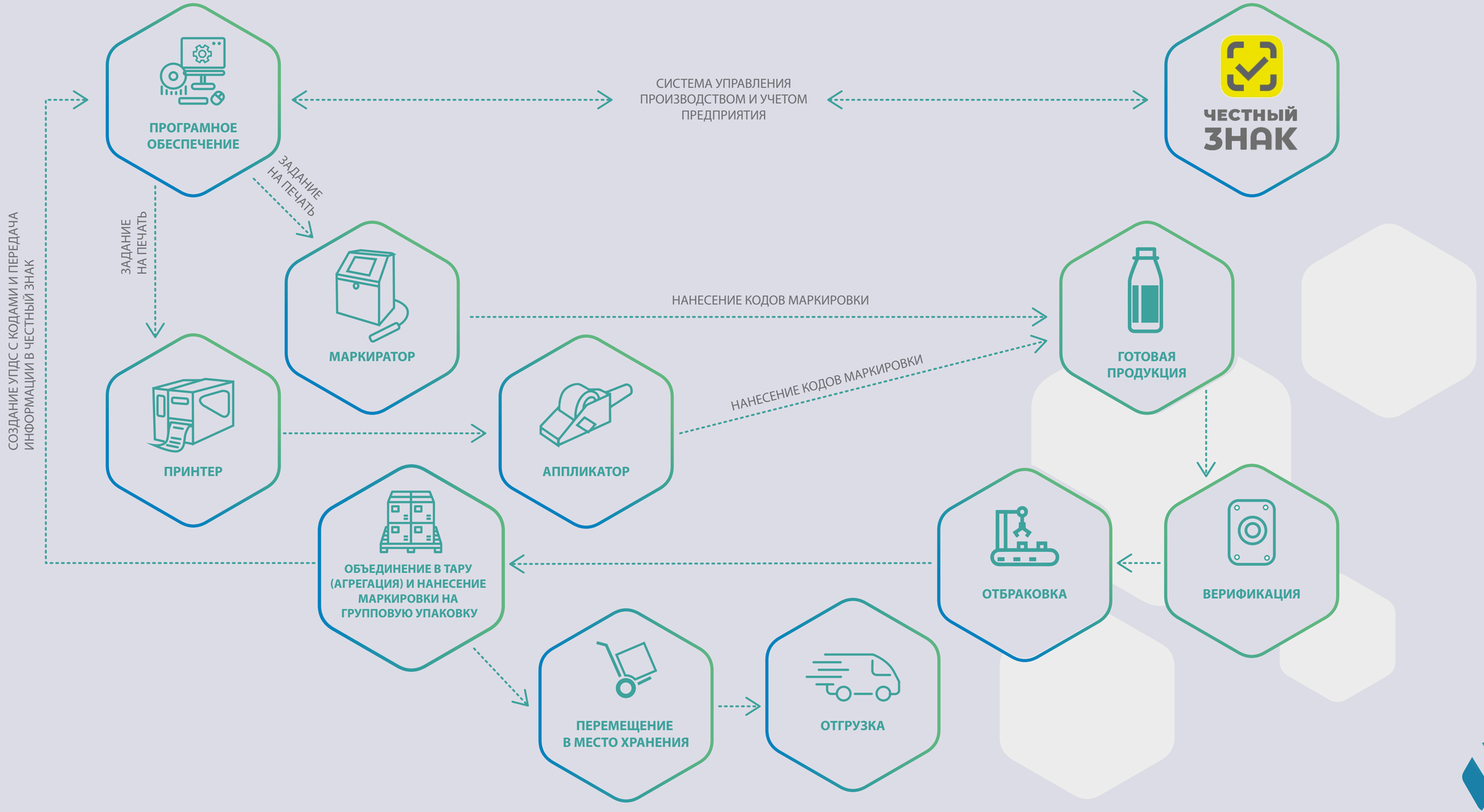
Интеграция оборудования с информационными системами для целей учёта и прослеживания

Использование любых способов считывания и идентификации – от ручного до полностью автоматического

Готовые решения по маркировке и прослеживанию готовой продукции для производств различного масштаба

Проектировани специальных решений с учётом специфики технологических процессов на производствах различных отраслей

СХЕМА МАРКИРОВКИ ПРОДУКЦИИ НА ПРОИЗВОДСТВЕ



СОСТАВ СИСТЕМЫ АВТОМАТИЗАЦИИ

ФУНКЦИОНАЛ СИСТЕМЫ ДЛЯ СЕРИАЛИЗАЦИИ ПРОДУКЦИИ

- Считывание кода
- Проверка качества кода
- Сигнализация отсутствия кода
- Сигнализация кода плохого качества
- Возможность подключения модулей для расширения функционала системы
- Формирование отчетов для L3

СОСТАВ СИСТЕМЫ

- Шкаф управления (ПК отвечающий за управление системой и формирование отчетов)
- Панели оператора для управления системой
- Светосигнальной арматуры, сигнализирующей о некачественном коде или отсутствии кода на продукте.

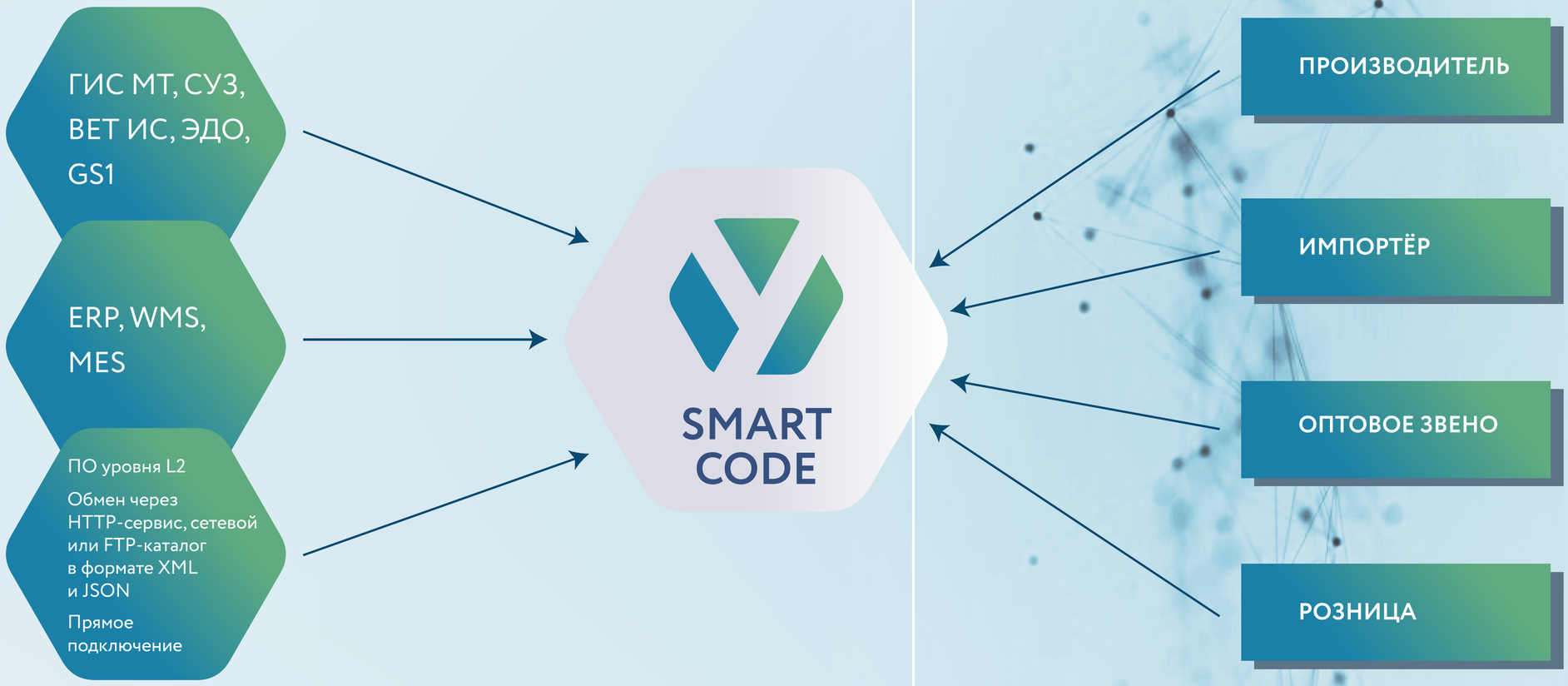
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

- Автоматический сканнер
- Датчик наличия продукта
- ТСД для ручных операций
- Светозвуковой отбраковщик

ОПЦИИ

- Ручная сериализации и отбраковка с помощью ТСД
- Автоматическая отбраковка

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ АРХИТЕКТУРА



ВИДЫ ОПЕРАЦИЙ И ПРОЦЕССОВ

ДАННЫЕ ОПЕРАЦИИ ДОСТУПНЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЗАДАЧ И БИЗНЕС ПРОЦЕССОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, ИМПОРТЕРОВ, ОПТОВОГО ЗВЕНА ИЛИ РОЗНИЧНЫХ СЕТЕЙ

Ведение нормативно-справочной информации (НСИ)

- Интеграция с национальным каталогом
- Синхронизация НСИ с ERP-системой

Учёт кодов маркировки в ГИС МТ

- Заказ кодов маркировки
- Отчёт о нанесении
- Списание кодов маркировки
- Ввод в оборот
- Агрегация
- Вывод из оборота

Управление маркировкой продукции, обмен с L2

- Заказ на маркировку
- Формирование задания на маркировку по заказу
- Нанесение кодов маркировки, верификация и агрегация
- Получение информации о выполненном заказе

Управление маркировкой на складе

- Агрегация/разагрегация товаров
- Отправка/приёмка УПД с маркированной продукцией
- Маркировка остатков и перемаркировка
- Поддержка учета продукции в разрезе складов
- Поддержка процессов инвентаризации и списания

ТЕХНОЛОГИИ СЧИТЫВАНИЯ И ВЕРИФИКАЦИИ КОДОВ МАРКИРОВКИ

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 рукояти 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).

Преимущества

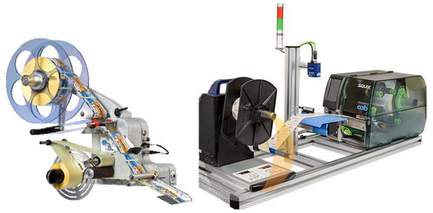
- Высокая производительность и скорость чтения штрих кодов
- Оптическое распознавание и верификация символов
- Возможности для считывания поврежденных или загрязненных штрих кодов
- Передача информации в систему автоматизации
- Электронная фокусировка промышленного класса
- Интегрированная ультра-гибкая система освещения возможность считывания водяных знаков
- Функция HDR и дополнительные поляризационные фильтры улучшающие качество изображения и контрастность для большей читаемости кода

ТЕХНОЛОГИИ НАНЕСЕНИЯ КОДОВ МАРКИРОВКИ

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/ ТАРЕ

Прямая печать

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

На некоторые типы упаковок нанесение кода маркировки в производственных условиях является затруднительным или невозможным. В таком случае мы рекомендуем использовать различные способы нанесения в зависимости от материалы тары и места нанесения кода.

Например: лазерный, каплеструйный, пьезоэлектрический, струйный, ударно-тотечный способ.

ТЕХНОЛОГИИ АГРЕГАЦИИ КОДОВ МАРКИРОВКИ

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

ВАРИАНТЫ АРХИТЕКТУРЫ

ЛОКАЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ:

- Размещение системы непосредственно на производственной площадке
- Управление оборудованием осуществляется напрямую или через ПО L2-уровня
- Интеграция с информационной системой осуществляется в рамках единой ЛВС через локальный/сетевой каталог или HTTP-сервис в формате XML

СЕРВЕРНОЕ РЕШЕНИЕ:

- Размещение системы в едином ЦОД заказчика для централизованного управления маркировкой на нескольких производственных площадках
- Управление оборудованием на каждой производственной площадке осуществляется автономно, под управлением ПО L2-уровня
- Интеграция с информационной системой осуществляется в рамках единой ЛВС ЦОД при наличии централизованного IT-ландшафта, и отдельно с каждой системой производственной площадки при децентрализованном IT-ландшафте через локальный/сетевой каталог или HTTP-сервис в формате XML

ОБЛАЧНОЕ РЕШЕНИЕ:

- Размещение системы на облачной инфраструктуре у провайдера для управления на одном или нескольких производств маркировочных площадках
- Управление оборудованием осуществляется автономно на каждой производственной площадке с помощью ПО L2-уровня
- Интеграция с информационной системой осуществляется через FTP-ресурс или HTTP-сервис в формате XML

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА И СЕРВИС

ГОДОВАЯ ГАРАНТИЯ

1 год действует
наш гарантийный сервис
на ПО и оборудование

ВСЕГДА ВОВРЕМЯ

Мы оперативно обновляем ПО в
соответствии с изменениями в работе
ГИС МТ «Честный знак»

24/7 ПОДДЕРЖКА

7 дней в неделю, 24 часа в сутки,
работает наша консультационная
on-line поддержка

КОГДА И ГДЕ НУЖНО

Мы осуществляем техническое
обслуживание с выездом в рамках
SLA

ПАРТНЁРСКИЕ СТАТУСЫ

Авторизация и партнёрские статусы от
ведущих производителей

СОБСТВЕННАЯ СЕРВИСНАЯ СЛУЖБА

Полноценную сервисную поддержку и
обслуживание сложного оборудования

ПРЯМЫЕ ПОСТАВКИ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ

Контракты с заводами производителями ЗИП
заключаются напрямую через собственную
службу ВЭД

НАШИ ПАРТНЕРЫ

OCS DISTRIBUTION

HITACHI

ZEBRA

ALLEN CODING
A DIVISION OF ITW

ЧЕСТНЫЙ ЗНАК

Macsa id
a code you can trust

Honeywell

AVERY DENNISON

rrc

Markoprint
HIGH QUALITY MADE IN GERMANY

DATALOGIC™

EIDOS
a NOVEXX Solutions company

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Savema

NOVEXX SOLUTIONS

УМНЫЙ СЕРВИС

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ !

АДРЕС
г. Москва, ул. 1-й
Магистральный тупик, д. 10,
корп. 1, БЦ «Прииск»
помещение N, IVA, XII,
комната 1-2, 29-42

ТЕЛЕФОНЫ
8 800 500-71-45
+7 (495) 374-61-55

РЕЖИМ РАБОТЫ
9.00-18.00

zakaz@umserv.ru
info@umserv.ru

РЕКВИЗИТЫ ООО «УМНЫЙ СЕРВИС»

ИНН 7714922363
КПП 771401001
ОГРН 5137746139823