

КСМ:Лайн

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА СЕРИАЛИЗАЦИИ, АГРЕГАЦИИ
И МОНИТОРИНГА ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ТОВАРА



В СОТРУДНИЧЕСТВЕ
С К-СЕРВИС



Содержание

- 03 КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ
- 04 ОБОРУДОВАНИЕ
- 07 ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КСМ:ЛАЙН
- 13 КСМ:ЛАЙН И КСМ:ЦУ
- 15 ПРИМЕРЫ ОБОРУДОВАНИЯ
- 16 КОМПЛЕКСЫ ОБОРУДОВАНИЯ
- 17 УНИКАЛЬНОСТЬ РЕШЕНИЯ
- 18 ПРЕИМУЩЕСТВА
- 19 СЕРТИФИКАТЫ И СВИДЕТЕЛЬСТВА
- 20 КОНТАКТЫ

Комплексное решение



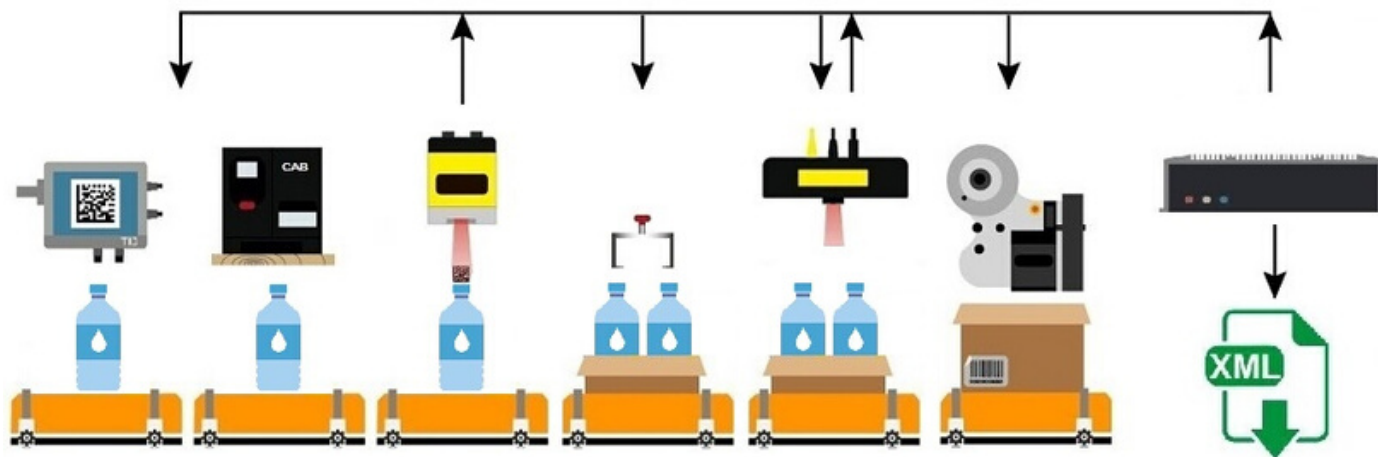
ООО «Макро Технолоджи» - инженеринговая компания, основанная в 2010 г., для решения технических задач по оснащению производственных предприятий качественным и надёжным промышленным оборудованием. Поставщик оборудования для систем учёта готовой продукции и **Track&Trace**.



К-СЕРВИС

Компания «К-Сервис» представлена на рынке промышленной маркировки с 2001 года, основная специализация - разработка и внедрение отраслевых решений, являющихся интеллектуальной собственностью компании.

Совместно с партнёрами **Макро Технолоджи**, выступающими в роли поставщика лицензионного профессионального оборудования, К-Сервис представляет **решение полного цикла (комплексное решение)**.



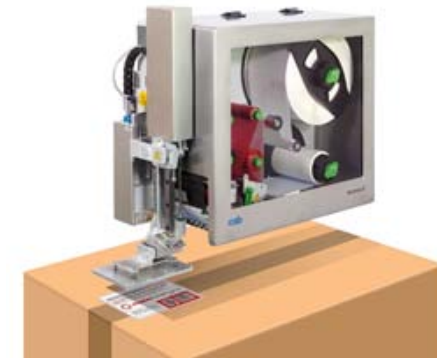


Оборудование



Оборудование

- САВ, Herma - аппликаторы, принтеры-аппликаторы по нанесению 2D кода сериализации сверху на крышку бутылки (Германия);
- САВ - принтеры-аппликаторы по нанесению линейного штрих кода агрегации на групповую коробку или паллету (Германия);
- САВ - настольные термотрансферные принтеры для печати линейного штрих кода агрегации на групповую коробку или паллету САВ (Германия);
- VBULL - инспекционные машины, отбраковщики бутылок (у которых не считался код социализации) без падения на приемный стол (Германия);
- LINX - промышленные лазерные маркировщики, термотрансферные принтеры (Англия).



Оборудование



- Sick - контрольно-измерительное оборудование, устройства автоматической идентификации, системы автоматизации и защиты (Германия);
- Cognex - системы машинного зрения и промышленной идентификации (США);
- Datalogic - разработка и производство сканеров штрихкодов, мобильных компьютеров, датчиков обнаружения, измерения и безопасности, систем машинного зрения и лазерной маркировки (США);
- Zebra - американская корпорация, специализирующаяся на производстве термопринтеров, сканеров ШК, терминалов сбора данных, мобильных киосков и RFID-технологий (США);
- KCM Vision - система машинного зрения собственной разработки компании К-Сервис.



Программное обеспечение КСМ:ЛАЙН

Система КСМ состоит из основного компонента - **КСМ:Лайн**, устанавливаемого на контроллер, отвечающий за подключение всех устройств и компонентов, использующихся в системе на производстве. КСМ:Лайн отвечает за сканирование и маркировку ШК, а также управляет всеми конвейерными устройствами на линии.

Дополнительно к КСМ:Лайн может поставляться **КСМ: Центр Управления**, отвечающий за распределение заданий по линиям (отдельный КСМ:Лайн для каждой линии), т.о. оператор из единого центра формирует уникальное задание для каждой из линий и контролирует производственный процесс.

В КСМ:Центр Управления входит модуль для работы с ГИС Честный Знак. Данный модуль позволяет отправлять запросы на получение кодов, распределять полученные коды по заданиям, формировать задание для каждой линии. В конце смены формируется отчёт по работе каждой линии с использованными кодами. Далее, формируется отчёт о производстве и отправляется в ГИС Честный Знак.

Структура работы:



Формирование
заявки на
получение кодов



Отправка
выбранных
кодов на печать



Сериализация
упаковки



Агрегация



Отправка отчёта о
производстве
оператору ЦРПТ

Заявка на получение кодов

The screenshot shows the KSM:CU web interface. On the left is a dark sidebar menu with the following items: Главная, Статистика, Работа с ЦРПТ (with a sub-menu containing Запрос кодов, Работа с заданиями, and Отчет о производстве), Справочники, and Настройки. The main content area is titled 'Запрос кодов' and contains a form for 'Заявка на получение КМ'. The form fields are: 'Номер заявки' (input), 'GTIN продукции' (input), 'Количество' (input), and 'Шаблон КМ' (dropdown menu with 'Длинный криптохвост' selected). A blue 'Отправить' button is at the bottom of the form. Below the form is a section 'Оформленные заявки' containing a table with the following data:

Идентификатор заказа	Наименование продукции	Статус	Дата заказа	Количество КМ
3	Таблетки от кашля	Отправлена	28.07.2019	50000
2	Таблетки от головы	Подтверждена	15.07.2019	100000
1	Таблетки от головы	Подтверждена	01.07.2019	150000

КСМ: Центр Управления.

В данном окне оператор формирует заявки на получение кодов из ГИС Честный Знак, просматривает ранее оформленные заявки. Для создания заявки необходимо указывать номер заявки, GTIN продукции, количество кодов, которое необходимо получить, и формат (длинный или короткий криптохвост).

После отправки заявки в Честный Знак, она приобретает статус - "Отправлено".

После успешной обработки заявки, из ГИС Честный Знак возвращаются коды, и она приобретает статус - "Подтверждена".

Отправка кодов на печать

КСМ:ЦУ

Главная

Статистика

Работа с ЦРПТ

Запрос кодов

Работа с заданиями

Отчет о производстве

Справочники

Настройки

Работа с заданиями для линий

Задания

Все 5 Отменено 1 Отправлено 1 Создано 2 Выполнено 1

Search Bulk action

№Задания	Продукция	Дата	Кол-во	Статус	Номер линии	
232	Таблетки от кашля	12.08.2019	50000	Создан	Линия 1	Отправить
231	Таблетки от кашля	01.08.2019	150000	Создан	Линия 1	Отправить
230	Таблетки от головы	29.07.2019	300	Отправлен	Линия 1	Отправить
229	Таблетки от головы	25.07.2019	100	Отменен	Линия 1	Отправить
228	Таблетки от кашля	01.07.2019	153	Выполнено	Линия 1	Отправить

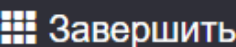
ЧЕСТНЫЙ ЗНАК
НАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА
ЦИФРОВОЙ МАРКИРОВКИ

Новое задание

КСМ: Центр Управления.

В данном окне оператор формирует задание на производство, выбирает коды, которые будут использоваться, а также выбирает линию, на которую требуется отправить задания. После отправки начинается процесс производства.

Сериализация

		19 из 50000 марок				 Остановить			
Группа маркировки									
Печать						 Пауза			
Всего напечатано		7977		Упаковано		0			
Проверено		18		Без упак.		18			
Брак		0							
Группа агрегирования									
Коробка				№ 0		 Завершить		 Пауза	
Считано		99							
Проверено		88							
Брак		0							
Группа палетирования									
Палета				№ 0 [0 из 5 коробок]		 Завершить		 Пауза	
Собрано		0		Некомплект					
Проверено		0							
Брак		0							

КСМ:Лайн. Основной экран, на котором отражено количество напечатанных кодов, количество проверенных (верифицированных), такая же информация отображена по коробам и палетам.

Если происходит отбраковка, то соответствующая информация по браку отображается в отдельной строке.

Агрегация при помощи KCM Vision

Коробка

Считано 0
Проверено 7
Брак 0

№ 1616907 [6 из 6
кодов]
OK

Завершить Пауза

Код короба
04000000333310119001616907

Номер короба
1616907

Дата
15.08.2019, 18:18:05

Статус
Нормальный

Редактировать коробку

1 616 907 1 616 906 1 616 905 1 616 904 1 616 903 1 616 902 1 616 901

КСМ:Лайн. Считывание товара, помещённого в короб, в этот момент формируется номер коробки и печатается этикетка.

Отправка отчёта о производстве

КСМ:ЦУ

Главная

Статистика

Работа с ЦРПТ

Запрос кодов

Работа с заданиями

Отчет о производстве

Справочники

Настройки

Отчеты о производстве

Создать

Все 2 Отказанные 0 Отправленные 1 Подтвержденные 1

Search

Заявка	Продукция	Дата	Всего ед.продукции	Статус	
2	Таблетки от кашля	01.08.2019	90000	Отправлено	Действия
1	Таблетки от головы	29.07.2019	30000	Подтвержден	Действия

КСМ: Центр Управления.

После окончания смены, когда всё отпечатано, упаковано, сагрегировано, и получен отчёт с линии о её работе за день, организации необходимо отправить данные в Честный Знак о том, какие номера кодов были использованы в работе. Для этого необходимо перейти в раздел "Отчёты о производстве", сформировать и отправить отчёт. В отчёте фиксируются отправляемые данные, далее отчёт приобретает статус - "Подтверждён" - это означает, что данные об использованных номерах зафиксированы.

КСМ:ЛАЙН и КСМ:Центр Управления

Возможности	КСМ:Лайн	КСМ:ЦУ
Структурный уровень	L2-L3	L3
Администрирование	✗	✓
Получение информации	Offline (Rest API)	Online (API)
Мониторинг работы линий	1	Все
Контроль отклонений работы	По окончании задания	По мере возникновения
Модуль работы с ГИС Честный Знак	✗	✓
Общее палетирование	✗	✓

КСМ:ЛАЙН и КСМ:Центр Управления

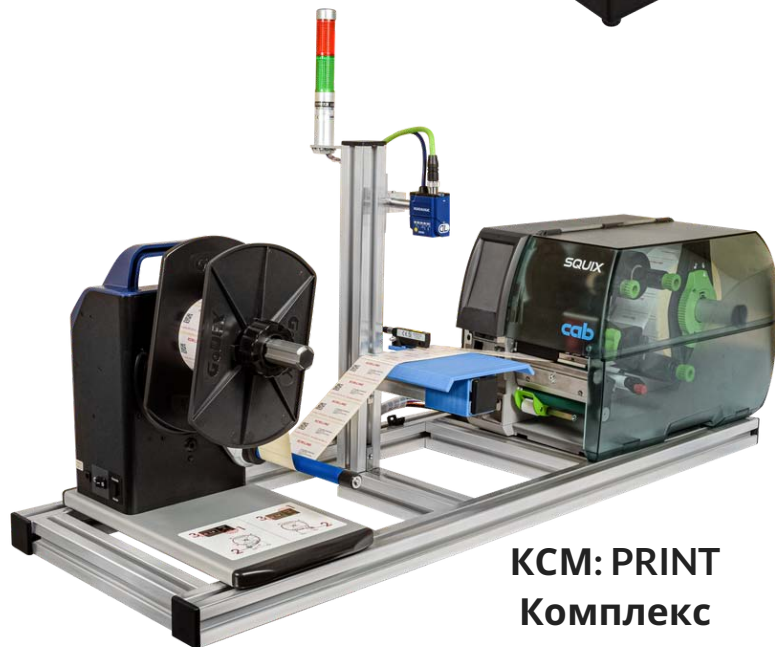
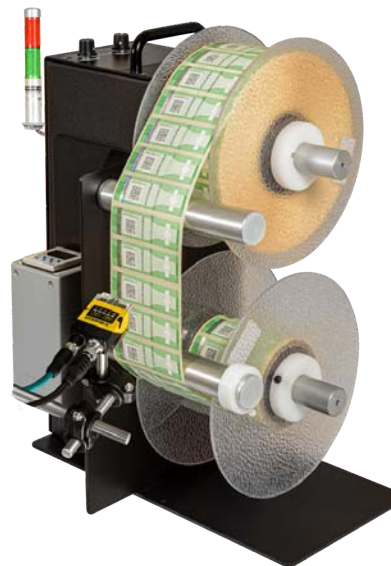
Возможности	КСМ:Лайн	КСМ:ЦУ
Резервное копирование данных	✗	✓
Подключение веб-камер на проблемных участках линий	✗	✓
Рассылка уведомлений на e-mail и мобильные номера	✗	✓
Блок отчётности	✓	Включая графические изображения
Шаблоны д/печати этикеток	✗	✓

Комплексы оборудования

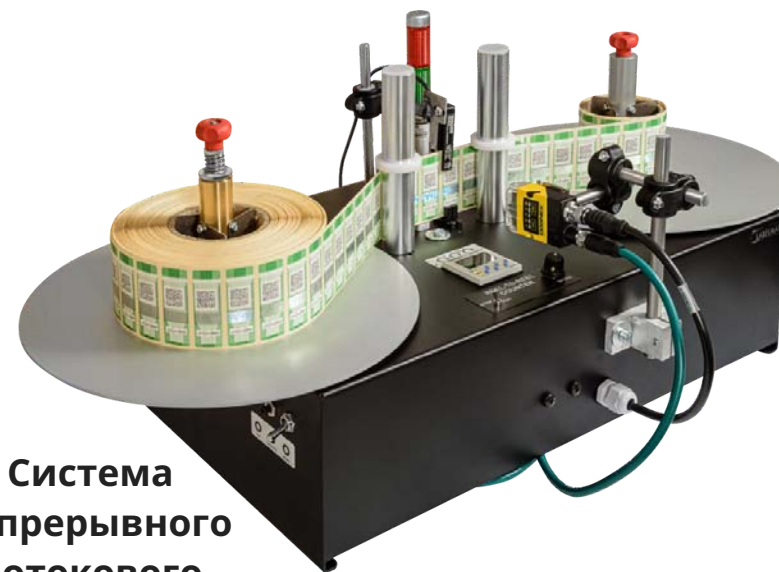
**Стационарный
верификатор
Microscan**



**Система
непрерывного
поточного
сканирования**

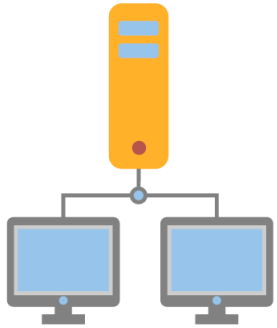


**KCM: PRINT
Комплекс
печати и
верификации**

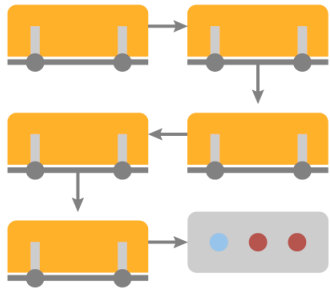


**Система
непрерывного
поточного
сканирования**

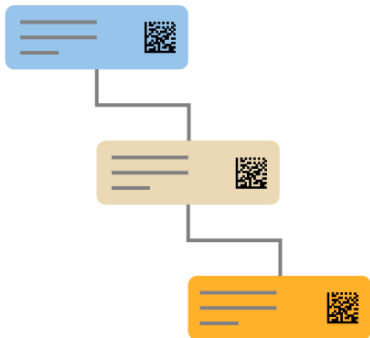
Уникальность решения



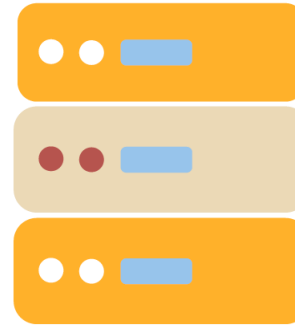
Гибкость и масштабируемость системы



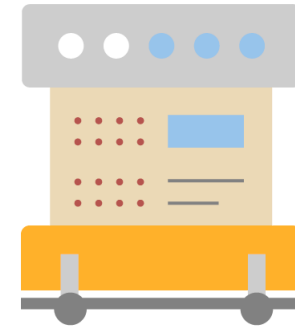
Управление конвейерными устройствами: бракираторы, сигнальные лампы и др.



Верификация, валидация, агрегация



Модульность комплекса и уникальное программное обеспечение



Возможность совмещения ручного и автоматического решений



Сервисное обслуживание и техническая поддержка

Преимущества КСМ:Лайн

Полный цикл

От маркировки шк DM до агрегации паллет

Доверие бренду

Многолетний успешный опыт разработки и внедрения промышленных решений

Экономия бюджета

Наше решение дешевле конкурентов



Рабочее решение

Проверено на практике успешных внедрений на конвейерных линиях заводов-производителей алкогольной продукции

Универсальное решение

Не требует переоборудования линии

Тех. поддержка

Консультации клиентов по горячей линии 8(800) 550-83-91, выезд специалистов на производственную линию Заказчика



Сертификаты и свидетельства



**ЧЕСТНЫЙ
ЗНАК**

НАЦИОНАЛЬНАЯ
СИСТЕМА ЦИФРОВОЙ
МАРКИРОВКИ



центр развития
перспективных технологий

СЕРТИФИКАТ

Удостоверяет что, партнерские решения:

Программное обеспечение
«КСМ Лайн»

Соответствуют требованиям Оператора-ЦРПТ
по взаимодействию с Государственной информационной
системой мониторинга товаров «Честный ЗНАК»

Выдано компании

ООО «Компания К-Сервис»

Совместимо
"Честный Знак"
ГИС МТ



СОВМЕСТИМО
ЧЕСТНЫЙ
ЗНАК
ЦИФРОВОЙ СИСТЕМЫ
МАРКИРОВКИ

№ БН
Дата 05.11.2019
Срок действия один год

Смирнов А.С.

Директор по работе с партнерами

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



СВИДЕТЕЛЬСТВО

о государственной регистрации программы для ЭВМ

№ 2018660993

KCM LINE

Правообладатель: *Общество с ограниченной ответственностью
"Кей Софт" (RU)*

Заявка № 2018618687

Дата поступления 03 августа 2018 г.

Дата государственной регистрации
в Реестре программ для ЭВМ 30 августа 2018 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Налиев



Наши контакты



г. Москва, Иркутская, 11к1, офис 607

8 (495) 642-68-46

<http://www.makro-technology.ru/>

office@makro-technology.ru



К-СЕРВИС

г. Москва, Варшавское шоссе, 37А

8 (800) 550-83-91

<http://kcm-line.ru/>

info@kcm-line.ru