



ВИСКОНТ.ФАРМА

Система маркировки и прослеживания
лекарственных препаратов





О КОМПАНИИ

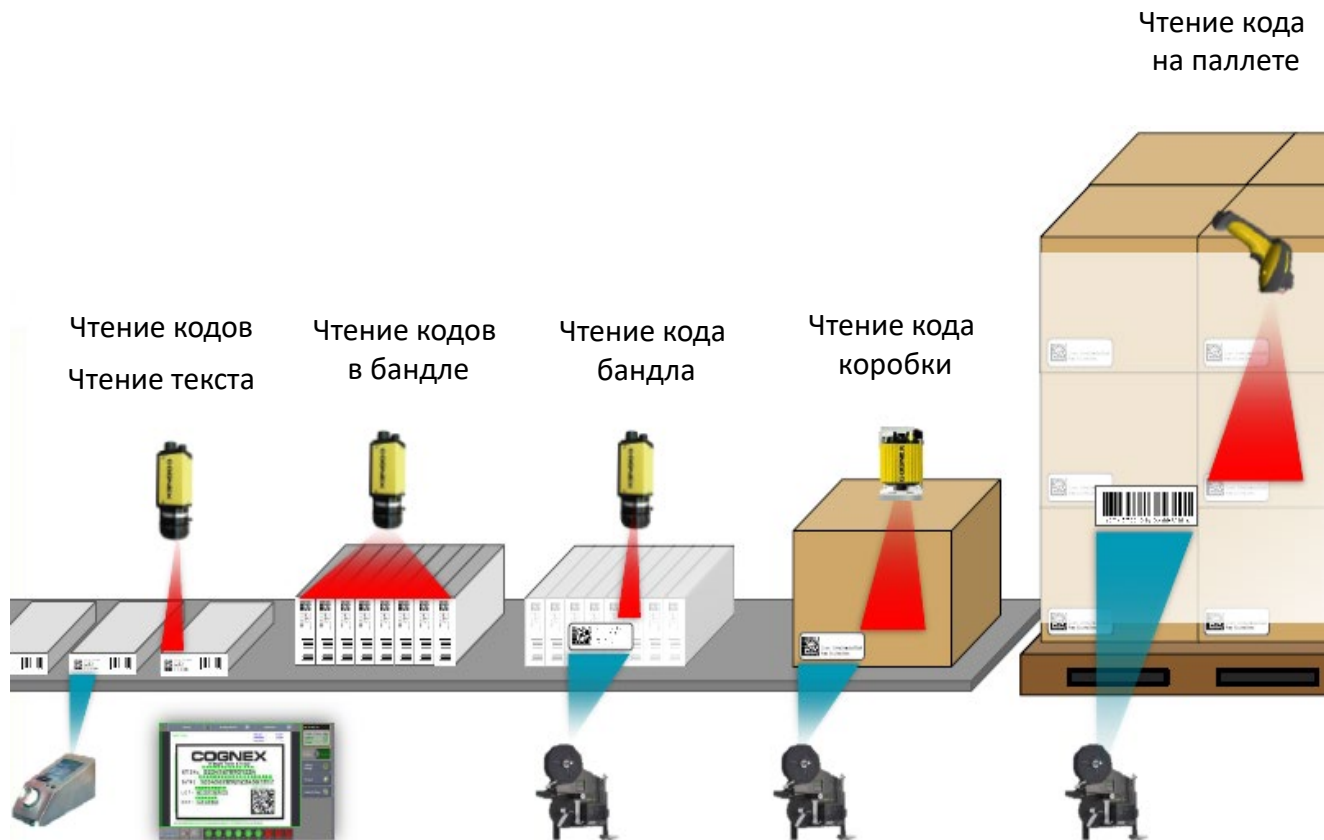
ООО «Малленом Системс» – разработчик и интегратор систем технического зрения с 1999 г. Компания создана на основе лаборатории машинного зрения.

- Более сотни собственных уникальных систем контроля на основе машинного зрения для автомобильного и железнодорожного транспорта, различных отраслей промышленности, фармацевтических производств.
- Собственная производственная площадка и лаборатория в г. Череповце.
- Штатные алгоритмисты и программисты, за исследовательскую часть отвечают 4 кандидата и 1 доктор наук.



КОНЦЕПТ ПРОСЛЕЖИВАНИЯ ПРОДУКЦИИ

TRACK & TRACE





СЕРИАЛИЗАЦИЯ

Сериализация – это присвоение уникального идентификационного номера каждой выпущенной единице продукции.

Наилучшим способом кодировки упаковки был признан двоичный код 2D (GS1 Data Matrix ECC200).



GTIN – код изготовителя

Batch – номер серии продукта

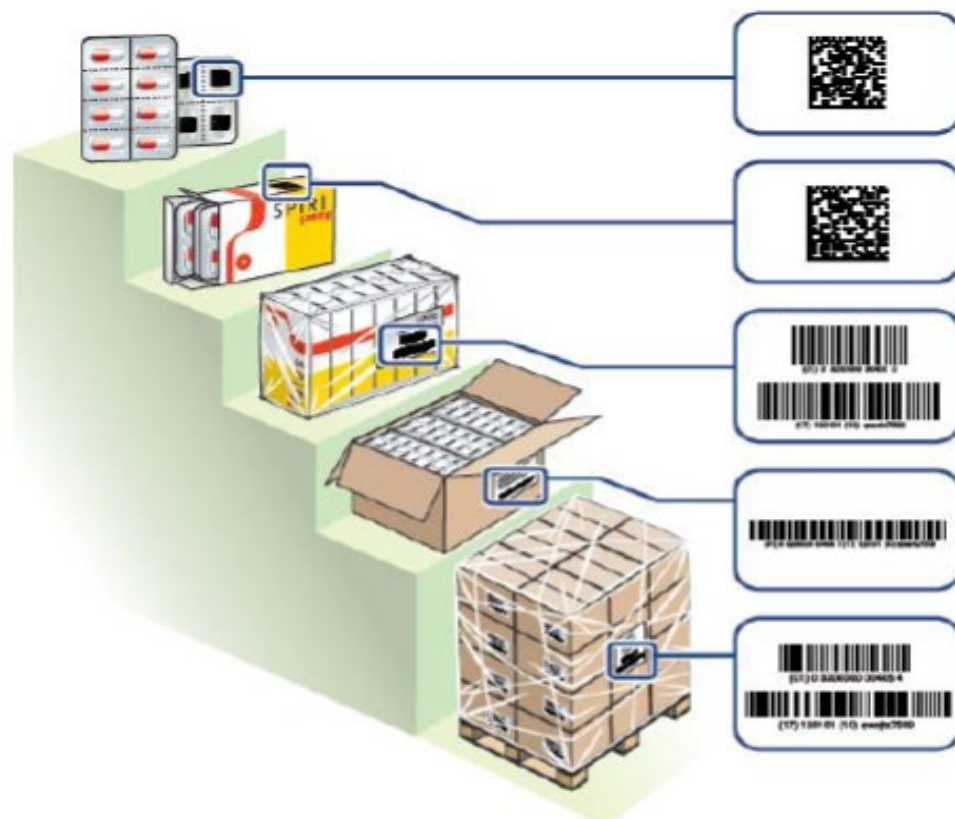
Expiry – срок годности

S/N – уникальный идентификационный код упаковки



АГРЕГАЦИЯ

Агрегация – это формирование кода третичной (транспортной) упаковки лекарственных препаратов в привязке к кодам находящимся в ней сериализованных лекарственных препаратов.





СИСТЕМА ВИСКОНТ.ФАРМА

Система ВИСКОНТ.Фарма позволяет контролировать перемещение единиц фармацевтической продукции на этапах производства и упаковки, автоматизируя процессы сериализации, агрегации и управления данными на уровне IT-технологий предприятия.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ СИСТЕМЫ

- Обеспечение прослеживаемости лекарственных препаратов у производителя с поддержкой функций государственного контроля и надзора в сфере обращения лекарственных препаратов
- Печать и проверка качества контрольной информации для упаковок лекарственных препаратов в соответствии с европейскими стандартами качества
- Контроль качества упаковки на основе машинного зрения (опционально)
- Регистрация размещения лекарственных препаратов при групповой упаковке на этапах агрегации





ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ

- Конвейер собственной разработки, управляемый PLC и сервоприводами для обеспечения качественной печати маркировки на высоких скоростях.
- Реализация гибкого, адаптивного решения под нужды заказчика.
- Модульное исполнение.
- Интеграция с информационными системами предприятия.
- Поддержка промышленных сетевых протоколов взаимодействия с PLC и роботами.
- Использование высококлассных промышленных компонентов: принтеры VideoJet, HSAjet, Zebra, машинное зрение Cognex.
- Русскоязычный интерфейс системы.



ВЕРСИИ СИСТЕМЫ ВИСКОНТ.ФАРМА

1. ВИСКОНТ.Фарма - Ручная версия

Решение для ручной сериализации и агрегации.

2. ВИСКОНТ.Фарма - Лайт

Решение на основе конвейера для низких скоростей.

3. ВИСКОНТ.Фарма - Премиум

Решение на основе конвейера с сервоприводами для высоких скоростей.

4. ВИСКОНТ.Фарма - Агрегация

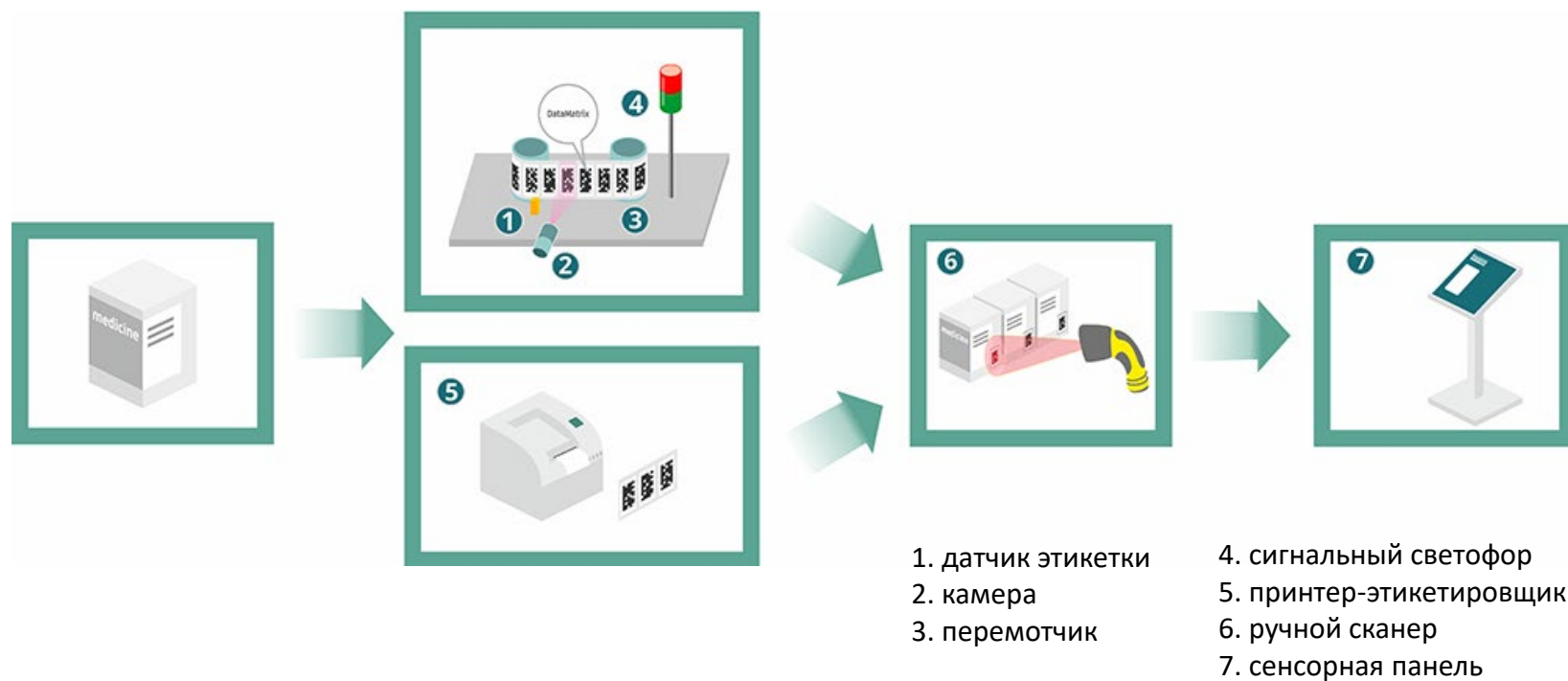
Решение для агрегирования фармацевтической продукции.



ВИСКОНТ.ФАРМА – РУЧНАЯ ВЕРСИЯ

Ручная сериализация и агрегация для прослеживания упаковок большого размера или нестандартного формата на фармацевтических производствах с невысокой производительностью.

РУЧНАЯ СЕРИАЛИЗАЦИЯ





ВИСКОНТ.ФАРМА – РУЧНАЯ ВЕРСИЯ

РУЧНАЯ АГРЕГАЦИЯ



1. ручной сканер
2. принтер-этикетировщик
3. сенсорная панель



ПРИНЦИП РАБОТЫ РУЧНОЙ ВЕРСИИ СИСТЕМЫ

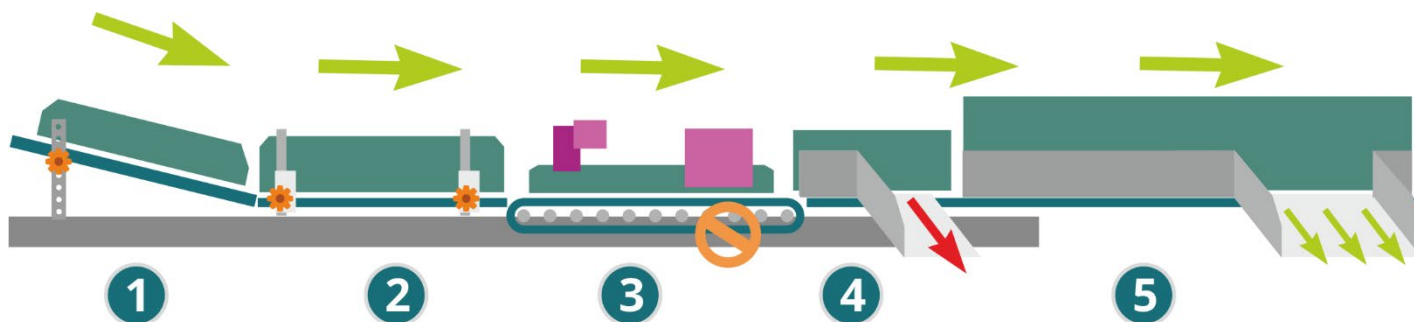
1. Принтер печатает уникальные коды на самоклеящихся этикетках заранее, перед началом процесса упаковки лекарственного препарата. Возможны также варианты печати на перемотчике с проверкой качества кода и вариант печати принтером на самоклеящейся бумаге без проверки качества.
2. При производстве продукции этикетки с кодами наносятся на упаковку вручную оператором.
3. Сериализация и агрегация продукции выполняется при помощи ручного сканера.



ВИСКОНТ.ФАРМА – ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ВЕРСИЯ

Автоматическое решение для фармацевтических производств с невысокой производительностью.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЕРИАЛИЗАЦИЯ

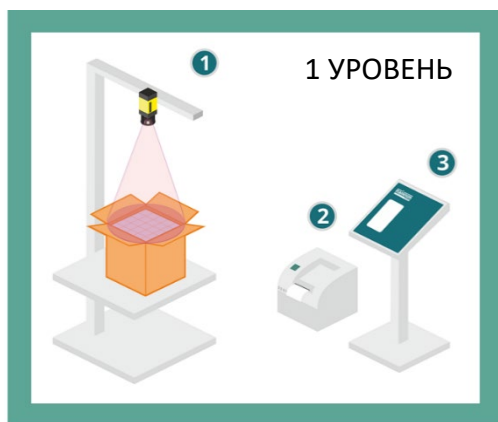


1. стол подачи
2. фидер, регулируемый под размеры упаковки конвейер для операций сериализации
3. промышленный принтер, камера машинного зрения
4. отбраковщик
5. стол-накопитель готовых упаковок



ВИСКОНТ.ФАРМА – ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКАЯ ВЕРСИЯ

АГРЕГАЦИЯ



1. камера машинного зрения / ручной сканер
2. принтер-этикетировщик
3. сенсорная панель



ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ

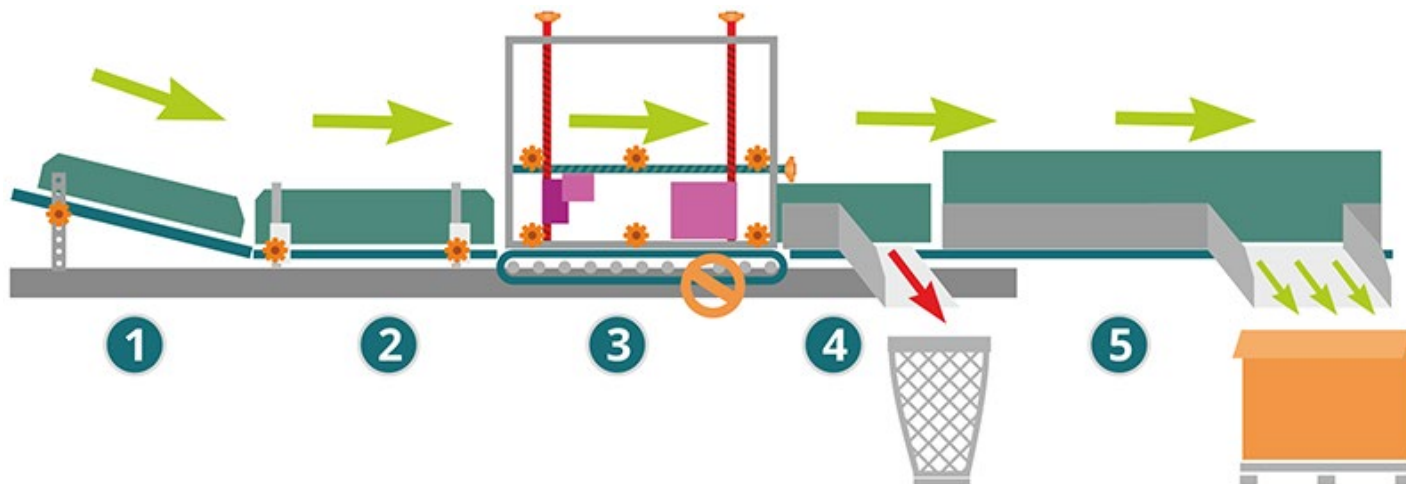
1. Для сериализации продукции используется стандартный конвейер совместно с принтером и системой машинного зрения.
2. Продукция устанавливается на конвейер вручную, нанесение кода и его проверка выполняются автоматически. Поддерживается отбраковка.
3. Агрегация продукции выполняется при помощи ручного сканера или автоматически при помощи камеры по желанию заказчика.



ВИСКОНТ.ФАРМА – АВТОМАТИЧЕСКАЯ ВЕРСИЯ

Автоматическое решение для производств с высокой производительностью. Аналог топовых европейских решений.

АВТОМАТИЧЕСКАЯ СЕРИАЛИЗАЦИЯ

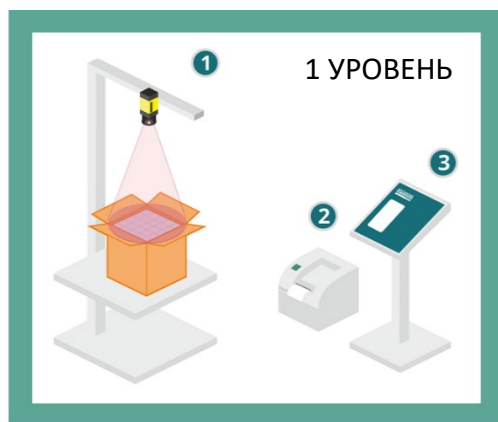


1. стол подачи
2. фидер, регулируемый под размеры упаковки конвейер для операций сериализации
3. промышленный принтер, камера машинного зрения
4. отбраковщик
5. стол-накопитель готовых упаковок



ВИСКОНТ.ФАРМА – АВТОМАТИЧЕСКАЯ ВЕРСИЯ

АГРЕГАЦИЯ



1. камера машинного зрения / ручной сканер
2. принтер-этикетировщик
3. сенсорная панель



ПРИНЦИП РАБОТЫ СИСТЕМЫ

1. Для сериализации продукции используется «премиальный» конвейер на основе сервоприводов с прижимным механизмом пачек, совместно с принтером и системой машинного зрения.
2. Продукция подается на конвейер при помощи стола-накопителя и подающего конвейера, нанесение кода и его проверка выполняются автоматически. Упаковки с нечитаемым кодом отбраковываются в короб-накопитель дефектов.
3. Агрегация продукции выполняется при помощи ручного сканера или автоматически при помощи камеры, по желанию заказчика.



ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ COGNEX. СТАНДАРТЫ

В основе работы системы считывания кодов ВИСКОНТ.Фарма используются алгоритмы и технологии компании Cognex.



INSIGHT TRACK & TRACE

программное обеспечение для управления смарт-камерами на фармацевтических линиях.

- Считывание двухмерных и линейных штрихкодов с оценкой качества: матричные коды, GS1-128, GS1 DataBar, securPharm и Pharmacode.
- Проверка правильности содержимого кодов, включая проверку на соответствие стандарту данных в сфере здравоохранения GS1.
- Соответствие проверки GS1 для уникальной идентификации медицинских изделий стандарту 21 CFR Part 830.
- Поддержка соответствия проверки стандарту 21 CFR Part 11.
- Проверка точности печатного текста.
- Обнаружение неправильного расположения и искажения этикеток.
- Поддержка обработки упакованных в блоки изделий.



ПРЕИМУЩЕСТВА РЕШЕНИЙ COGNEX

- Лучшие в отрасли алгоритмы анализа изображений и считывания кодов и маркировки.
- Наличие высокоскоростных систем считывания всех типов 1D, 2D кодов.
- Поддержка камерами всех промышленных сетевых протоколов.
- Эксклюзивные разработки в области машинного зрения в прослеживании продукции.
Технология Track & Trace для фармацевтики.





КОМПЕТЕНЦИИ МАЛЛЕНОМ СИСТЕМС



Малленом Системс – единственный официальный партнер-интегратор решений Cognex в России и СНГ.

МЫ ВЫПОЛНЯЕМ:

- Разработка технического решения задачи.
- Разработка программного обеспечения для оборудования Cognex.
- Продажа оборудования и программного обеспечения Cognex.
- Консультации по выбору оборудования Cognex, его интеграция в производственный процесс.
- Тренинги по оборудованию и программному обеспечению Cognex.
- Пусконаладочные работы.
- Техподдержка.
- Эксклюзивные разработки в области машинного зрения.

Если с Вашей задачей не справится Cognex, мы разработаем для Вас специальное решение.



КОНТАКТЫ

Малленом Системс

ул. Metallургов, д. 21-Б, г. Череповец,
Вологодская обл., Россия, 162606

GPS: N59°07.793', E37°53.827'
(59.129883, 37.897117)

 +7 8202 20-16-36

 info@mallenom.ru

 www.mallenom.ru

