

Закрытое Акционерное Общество «Научно-Технический Центр Академии Творчества «ФОРИНТЕК».
Юр. адрес: 111250, г.Москва, ул.Красноказарменная, 14, корп «К-Ж», стр.1. Тел: (495) 7816146 Факс: (499) 7402247
Почтовый адрес: 123592, г.Москва, ул.Кулакова, дом 20, корп. 1Г. E-mail: forintek@forintek.ru

ИНН 7722018930, КПП 772201001, ОГРН 1027700196259, ОКПО 00155613
Р/счет 40702810838170101147 К/счет 30101810400000000225 БИК 044525225
Публичное акционерное общество «Сбербанк России», г. Москва

WWW.FORINTEK.RU

СИСТЕМЫ ФОРИНТЕК-ФАРМА

г. Москва

ред 11.11.2019

ВВЕДЕНИЕ

Благодарим вас за интерес проявленный к поставляемому нами оборудованию и решениям.

Ниже приводим общую информацию на системы и компоненты для целей маркировки, идентификации, прослеживаемости движения (Track & Trace) и обеспечения подлинности фармацевтической продукции.



Цель внедрения маркировки — противодействие производству и обороту контрафактной и фальсифицированной продукции.

Как это работает ?

Инструкции по началу работы в системе маркировки ЛП детально изложена на сайте Честный знак РФ

1. Зарегистрироваться в системе мониторинга
2. Заполнить профиль организации в ЛК
3. Установить оборудование Форинтек
4. Установить программное обеспечение Форинтек-Фарма



Код маркировки Data Matrix наносится на вторичную (потребительскую) упаковку. Если вторичная не предусмотрена, то код наносится на первичную упаковку.

Код состоит из четырех групп данных:

- обязательные данные от производителя: GTIN и серийный номер (14 и 13 символов соответственно);
- обязательные данные от оператора: ключ проверки (4 символа) и электронная подпись (хеш-сумма, 44 символа).

Код запрашивается у оператора (ЦРПТ) через регистратор эмиссии, а система выдает код в течение двух часов.



Система сериализации, верификации и агрегации фармацевтических препаратов предназначена для нанесения на индивидуальную и групповую упаковки лекарственных средств уникального **кода маркировки (GS1 DataMatrix, Code 128)** и человекочитаемой информации. Состоит из оборудования и программного обеспечения разработанного холдингом Форинтек.

Служит для формирования массива данных о выпущенных КИЗ с последующей отправкой в государственную информационную систему (**ИС МДЛП**) для обеспечения прозрачности движения лекарственных средств от производителя к потребителю.

Головной офис холдинга Форинтек расположен [в Технопарке «Орбита» в Москве](#).

Мы также имеем в России, в Беларуси, на Украине и в странах Балтии свои филиалы: ООО «Форинтек-Юг», ООО «Форинтек-Волга», ООО «Форинтек-Урал», ООО «Форинтек-Сибирь», ООО «Форинтек-Украина», ООО «Форинтек-Бел», SIA «Forintek-Baltija»

КЛЮЧЕВЫЕ КОДЫ и ПЕРЕЧЕНЬ ПОСТАВЛЯЕМОГО ОБОРУДОВАНИЯ

№	Код	Краткое описание комплекса, состав
1.	<u>Комплект СРЛ-ТИJ-MPlate</u>	Маркировка картонных пачек по 1шт каплеуловителем принтером Weber, устанавливаемым в оснастку подвижной станины с энкодером, скорость маркировки до 10 шт\мин; ширина печати –до 25 мм
2.	<u>Комплект СРЛ-ТТ-504</u>	Сериализация стикерами с помощью термотрансферного принтера Novexx XLP-504, скорость маркировки 150мм\с; ширина печати –до 106 мм смотчик к принтеру; камера COGNEX DataMan 2XX-серии
3.	<u>Комплект СРЛ-ТТ-64</u>	Сериализация с помощью термотрансферного принтера Novexx 64-04, скорость маркировки до 400 мм\с, ширина печати 106 мм, внешний подмотчик этикеток для рулонов 450мм диаметром
4.	<u>Комплект СРЛ-ТТ-ЕСО</u>	Термотрансферный принтер для сериализации стикерами разной длины печатаемыми в одном цикле. Что дает экономию на рулонных материалах до 40% (отсутствие гар, меньшая толщина подложки – большее кол-во этикеток в 1 рулоне). Скорость печати до 203 мм\с. Идеальное решение для печати групповых этикеток для коробов, паллет
5.	<u>Комплект СРЛ-SAV-ТТО</u>	Сериализация сложенных пачек на пролистывателе SAVEMA с ТТО принтером SAVEMA; камера COGNEX DataMan 2XX-серии
6.	<u>Комплект СРЛ-SAV-ТИJ</u>	Сериализация сложенных пачек на пролистывателе SAVEMA с к\с принтером Weber X2Jet; камера COGNEX DataMan 2XX-серии
7.	<u>Комплект СРЛ-SAV-СТИК (15)</u>	Сериализация стикерами по плоским вторичным упаковкам (высечкам), подаваемым с пролистывателя; камера COGNEX DataMan 2XX-серии
8.	<u>Комплект СРЛ-СТИК-НС</u>	Высокоскоростная система сериализации стикерами (с препринтом кода Datamatrix) сбоку или сверху, на флаконы, банки. Скорость -до 69 метров в минуту.
9.	<u>Комплект КОНВ-ТИJ-X2</u>	Сериализация пачек на транспортере, термоструйный принтер Weber X2Jet, делитель потока по-штучно, камера машинного зрения, отбраковщик, сигнальная лампа, кнопка аварийной остановки
10.	<u>Комплект КОНВ-ТИJ (IP)</u>	Сериализация пачек на транспортере, система в «стакане»; верхний прижим, к\с принтер Weber X2Jet, камера COGNEX DataMan 2XX-серии + отбраковщик
11.	<u>Комплект КОНВ-Ц-ТТО (15)</u>	Сериализация цилиндрических флаконов на конвейере, принтер-аппликаторе XLS-серии, память пульта упр-ия на 15 типоразмеров флаконов, печать ТТ принтером SAVEMA
12.	<u>Комплект КОНВ-Ц-СТИК (15)</u>	Сериализация цилиндрических флаконов на транспортере с аппликатором XLS-серии, без печати, память пульта упр-ия на 15 типоразмеров флаконов
13.	<u>Комплект КОНВ-ЛАЗЕР</u>	Сериализация (маркировка) плоских высечек или сформованных пачек на транспортере
14.	<u>Комплект АГР-ТТ-504</u>	Ручная маркировка, агрегация пачек в гофрокороба, ТТ принтер Novexx XLP-504 с диспенсером, ВТ или проводной сканер или ТСД или групповая камера COGNEX\Basler 10-20Мп
15.	<u>Комплект АГР-ТТ-ПАЛ-504</u>	Ручная маркировка, агрегация гофрокоробов в паллеты, ТТ принтер Novexx XLP-504 с диспенсером, ТСД или ВТ сканер

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ

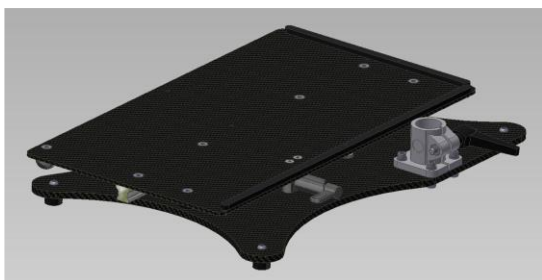
Оборудование ФОРИНТЕК условно можно разделить на 3 группы :

- А) Устройства для ручной сериализации, агрегации
- Б) Машины для полуавтоматической сериализации
- В) Машины для автоматической сериализации, агрегации

Оборудование для ручной сериализации

Комплект СРЛ-TIJ-MPlate

Сериализация вторичной упаковки по 1 штуке, на подвижной платформе



Маркировка картонных пачек по 1шт каплеструйным принтером Weber, установленного в оснастку подвижной станины с энкодером,
Скорость маркировки до 10 шт\мин; ширина печати –до 25 мм

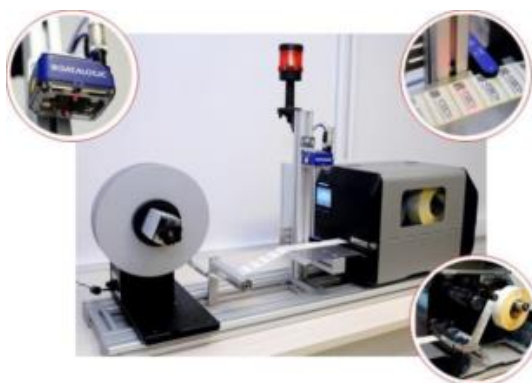
Оборудование для полуавтоматической сериализации

Комплект СРЛ-ТТ-64

Маркировка на базе высокоскоростного термотрансферного принтера Novexx 64-04

Автоматизированное рабочее место (АРМ) по сериализации продукции на базе скоростного промышленного принтера, со скоростью печати этикеток до 400 мм/с, с функцией экономии риббона. Оснащен подмотчиком.

Принтер *может быть* укомплектован одновременно внешними размотчиком и подмотчиком для работы с рулонами этикеток большого диаметра (до 450мм), дооснащен системой контроля читаемости нанесенного кода. Могут применяться красящие ролики (риббонамы) длиной 600м.



Комплект СРЛ-ТТ-504

Маркировка на базе термотрансферного принтера Novexx XLP-504

Автоматизированное рабочее место (АРМ) по сериализации на базе термотрансферного принтера XLP-504. Укомплектован внешним подмотчиком этикетки и системой технического зрения для контроля читаемости нанесенного кода DataMatrix (КИЗ). Скорость печати до 250 мм/с,



Также принтер 504\506 серий, укомплектованный диспенсером, применяется при ручной агрегации в гофрокороба и на паллеты (печать групповых этикеток шириной до 6 дюймов)

Комплект СРЛ-ТТ-ЕСО

Маркировка на базе ТТ принтера Avery Dennison EcoCut

Для работы с непрерывными рулонами материалами. Может печатать коды, разрезать/отделять в одном цикле (!) самоклеющиеся этикетки различной длины. Что дает экономию на рулонных материалах до 40% (отсутствие гар, меньшая толщина подложки – большее кол-во этикеток в 1 рулоне).

Скорость печати до 203 мм/с. Идеальное решение для печати групповых этикеток для коробов, паллет



Два режима печати и отреза этикеток



Пакетный режим печати нескольких этикеток без отделения от подложки

За один цикл можно распечатать этикетки разных форматов и разной длины, при этом надрезается лицевой слой каждой этикетки, но этикетки остаются на подложке. Такие этикетки можно будет снять с подложки сразу или позднее.



Режим печати одной этикетки с отделением от подложки

За один цикл происходит надрез лицевой слой материала, печать и отделение напечатанной этикетки от подложки. Отделенная этикетка готова к нанесению, а лента подложки сматывается в рулон внутри принтера.



Термотрансферный принтер EcoCut: одно устройство для печати этикеток разного назначения

С помощью одного принтера и одного рулона с этикеточным материалом можно напечатать транспортные этикетки разной длины и разного назначения. Благодаря специальному запатентованному механизму ножа и использованию рулона с непрерывным этикеточным материалом пользователь может печатать этикетки той длины и в том количестве, которые ему действительно нужны.

Новый принтер поможет:

- Снизить затраты до 40%;
- Повысить производительность;
- Внести вклад в устойчивое развитие и сохранение планеты.



Снижение производственных затрат до 40%

Проблема сегодняшнего дня:

Неэкономичный расход этикеточного материала из-за того, что полезная площадь вырубленной этикетки часто используется нерационально. Чтобы напечатать небольшой объем информации на этикетке заданного размера, приходится заполнять пустоты ненужными пробелами и полями.

Решение, предлагаемое принтером EcoCut:

Принтер печатает этикетки нужной длины в соответствии с актуальным объемом данных, значительно сокращая пустые места на этикетке. Кроме того, блоки термотрансферной и прямой термопечати принтера EcoCut имеют эксклюзивную конструкцию, которая обеспечивает экономичный расход материалов.



Результат:

Из одного рулона можно напечатать почти вдвое больше этикеток!

Один и тот же объем информации на этикетках разного размера



Стандартная высеченная этикетка (используются вспомогательные поля и пробелы)

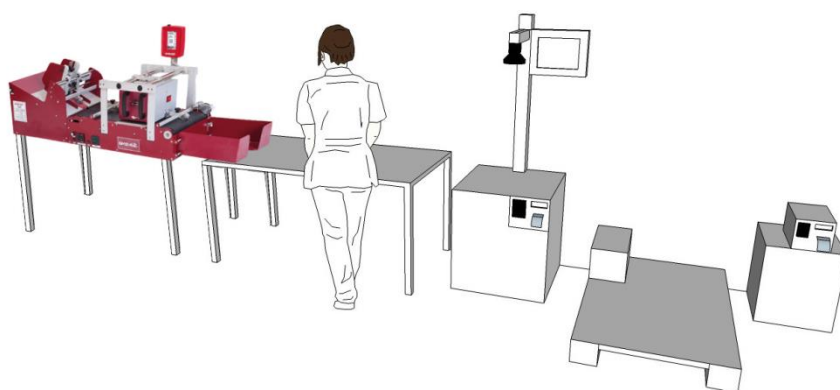
Этикетка высеченная с помощью принтера EcoCut (без ненужных полей и пропусков)



Комплект СРЛ-SAV-TTO

Сериализация на базе пролистывателя SAVEMA

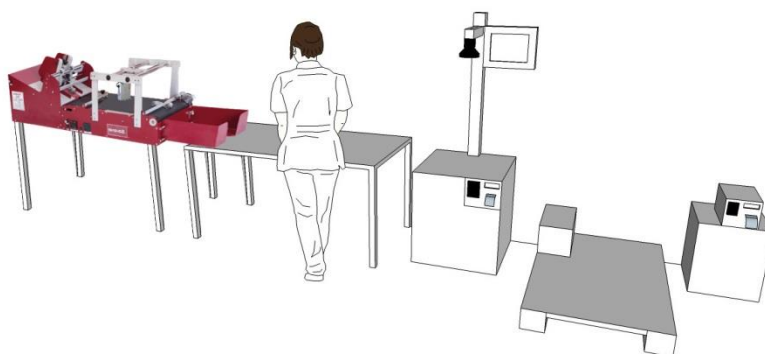
Конвейер с фидером (полуавтоматической подачей картонных заготовок), и термотрансферным способом нанесения КИЗ на сложенные пачки (высечки) в режиме работы с остановкой конвейера (старт-стоп). Средняя скорость работы системы – 9 м\мин. Точность позиционирования печати ± 5 мм. Система укомплектована модулем контроля считывания нанесенного КИЗ на базе камеры технического зрения.



Комплект СРЛ-SAV-TIJ

Сериализация на базе пролистывателя SAVEMA

Конвейер с фидером и термоструйным принтером Weber для нанесения кодов со скоростью до 24 м\мин, высотой поля печати до 25 мм, и с системой контроля читаемости нанесенного КИЗ на базе камеры технического зрения. Точность позиционирования печати ± 1 мм.



Комплект СРЛ-SAV-СТИК

Сериализация вторичной упаковки стикерами

Система сериализации включает в себя основной несущий конвейер, пролистыватель плоских упаковок, принтер Savema и аппликатор самоклеющихся этикеток на упаковки Novexx Solutions серии ALS.

Верификатор кода, отбраковщик на выходе и бункер - опционально

Скорость работы системы -до 4000-15000 единиц выпускаемой продукции в час.

Точность позиционирования этикетки ± 1 мм.



Комплект СРЛ-СТИК-НС

Сериализация вторичной упаковки стикерами

Высокоскоростная система сериализации включает в себя основной несущий конвейер, аппликатор самоклеющихся этикеток (с препринтом кода Datamatrix) на упаковки сбоку или сверху.

Скорость работы системы -до **69 метров в минуту**. Точность позиционирования этикетки ± 1 мм.

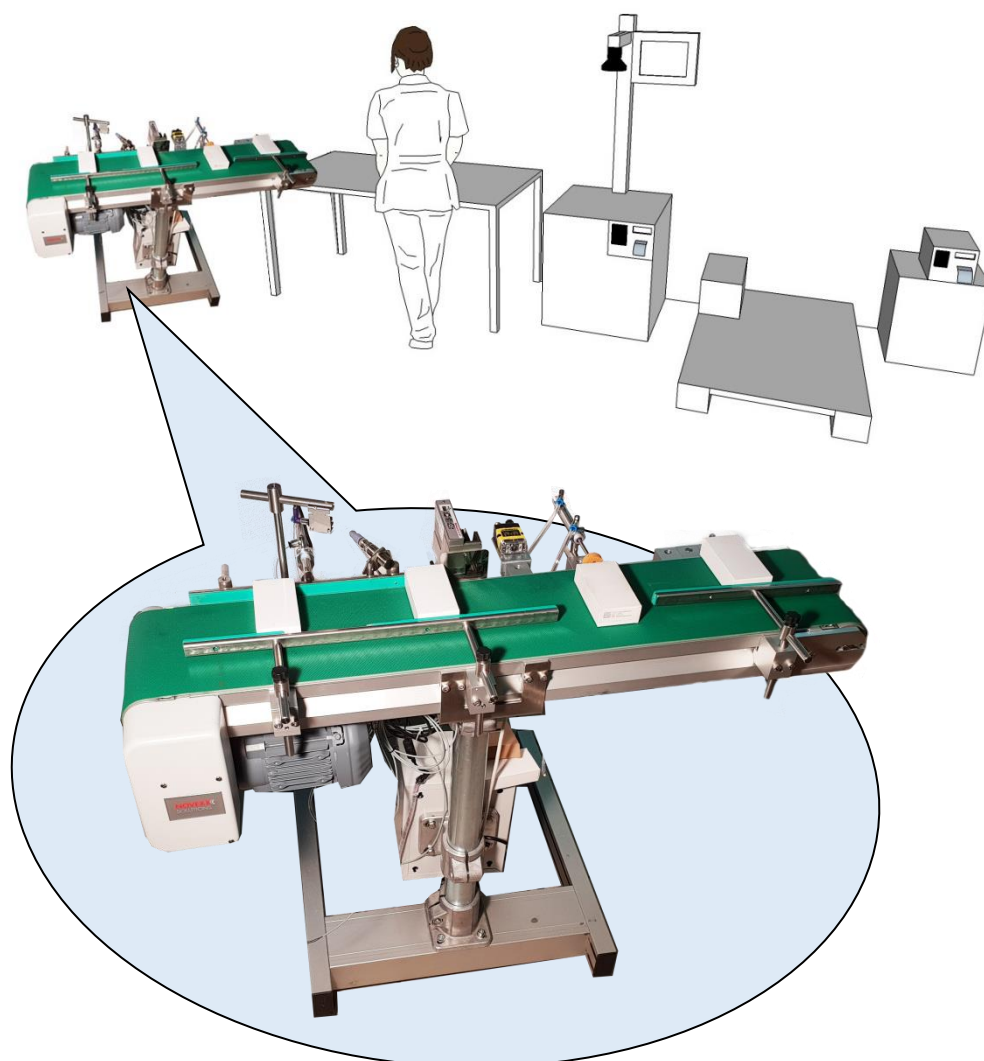
Делитель потоков, отбраковщик по коду- опционально



Комплект КОНВ-ТІJ-X2

Сериализация на базе конвейера Novexx

Конвейерная система сериализации с термоструйным принтером Weber по нанесению КИЗ на вторичную упаковку лекарственных средств при скорости линии до 40 м\мин. Точность позиционирования печати $\pm 1\text{мм}$. Система оборудована техническим зрением для контроля нанесенного КИЗ с последующей отбраковкой упаковок с некачественно нанесенной маркировкой. Может быть доукомплектована делителем потока упаковок для при подаче (закладке) пачек без промежутков.



Комплект КОНВ-ТІJ (ІР)

Модульная система сериализации для чистых помещений

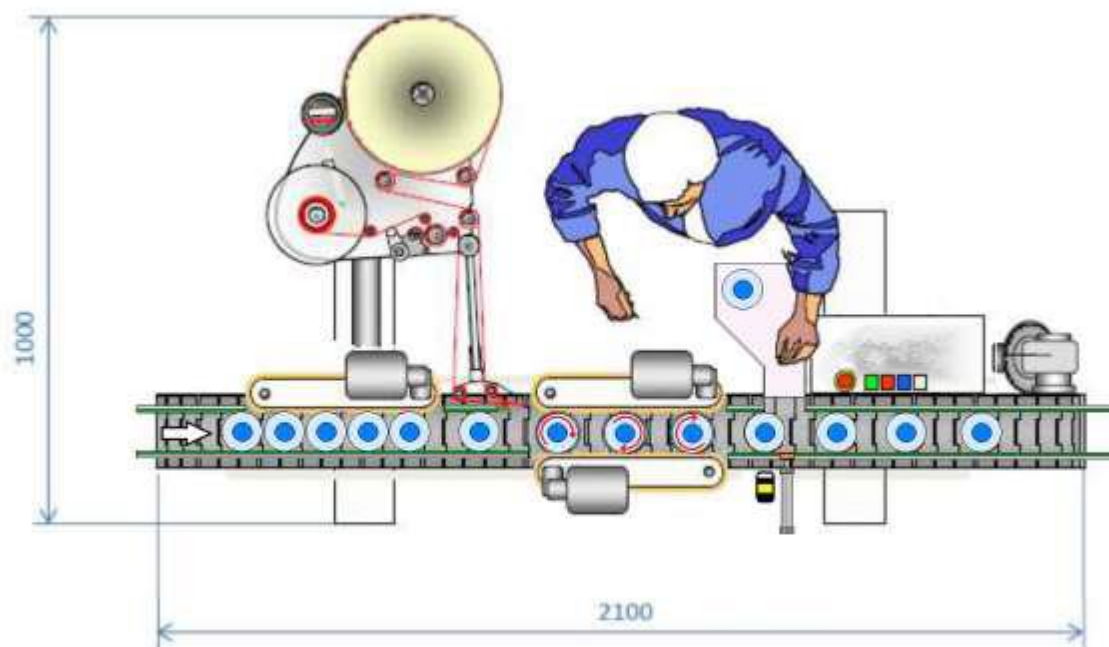
Отдельный модуль сериализации, оборудованный промышленным компьютером и выполненный в закрытом корпусе из оргстекла и анодированного алюминия, с облицовкой из нержавеющей стали. Система транспортировки пачек выполнена на базе двухручного конвейера с верхним прижимом. Способ нанесения КИЗ – термоструйный принтер Weber, со скоростью до 40 м\мин, с последующим контролем нанесенного КИЗ и отбраковкой вторичной упаковки с некачественно нанесенной маркировкой



Комплект КОНВ-Ц-ТТО (15)

Сериализация лекарственных средств без вторичной упаковки (флаконы)

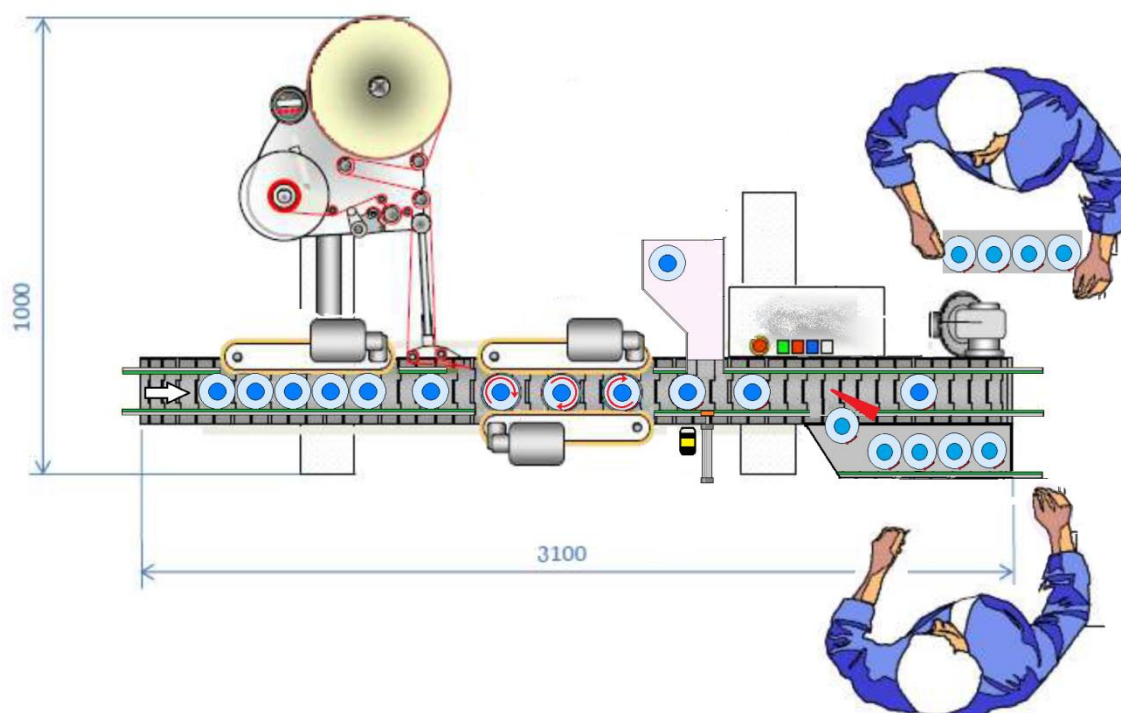
Данная система применяется для сериализации лекарственных препаратов в первичной упаковке – пузырьках и флаконах (см рис. на стр.1). На конвейер установлен аппликатор этикеток и дополнительный обкаточный конвейер, обеспечивающий нанесение этикетки **на цилиндрическую поверхность** со скоростью до 3500 шт\час, а также последующее позиционирование этикетированного флакона для возможности контроля нанесения КИЗ системой технического зрения. Дополнительно система включает в себя делитель флаконов на входе, верификатор и отбраковщик на выходе. Нанесение самого КИЗ на этикетку может осуществляться как непосредственно перед этикетированием, за счет установленного на аппликатор ТТО-принтера, так и заранее, с использованием принтера в комплекте с подмотчиком этикеток.



Комплект КОНВ-Ц-СТИК (15)

Сериализация лекарственных препаратов без вторичной упаковки (флаконы)

Система сериализации включает в себя основной несущий конвейер, аппликатор самоклеющихся этикеток (без допечатки), дополнительный обкаточный конвейер, обеспечивающий нанесение этикетки **на цилиндрическую поверхность**, делитель флаконов на входе и верификатор с отбраковщиком на выходе. Дополнительно конвейерная система на выходе оборудована делителем сериализованной продукции на два потока для возможности задействования одновременно двух операторов по агрегации в гофрокороба и, как следствие, увеличения скорости работы системы в целом до 4000-15000 единиц выпускаемой продукции в час.



Комплект КОНВ-ЛАЗЕР

Сериализация ЛП на транспортере

Система сериализации включает в себя основной несущий конвейер, лазерный маркиратор и верификатор с отбраковщиком на выходе. Возможна маркировка как плоских пачек, так и пачек с лекарственным препаратом внутри.

Скорость работы системы по плоским высечкам ЛП до 12000 шт в час, без DMX кода – до 28000 в час (2 строки: дата изготовления, срок годности)

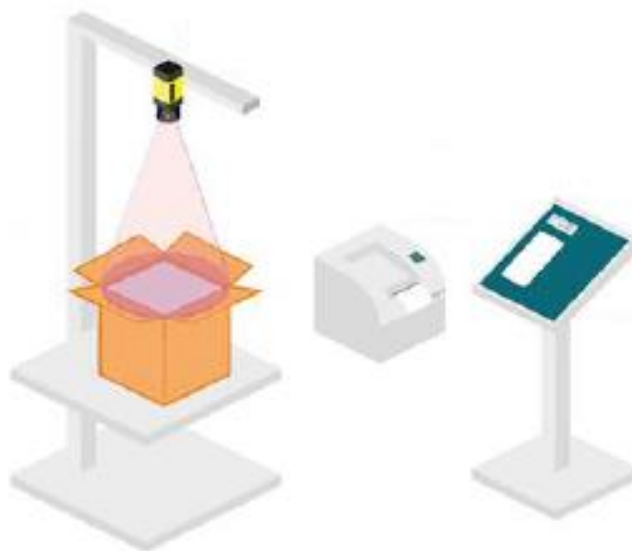
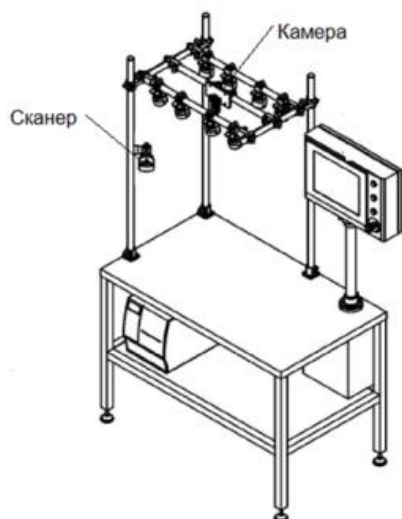


Комплект АГР-ТТ-504

Агрегация в гофрокороба

Система агрегации предназначена для идентификации, контроля и формирования массива индивидуальных кодов, входящих в одну групповую упаковку (гофрокороб) и дальнейшей печати этикетки на эту упаковку. Система может включать в себя:

- А) Персональный компьютер, ручной сканер и принтер;
- Б) Персональный компьютер, настольный сканер и принтер;
- В) Персональный компьютер, подвесную камеру (или несколько камер, в зависимости от размеров групповой упаковки) и принтер. Подвесная камера может быть оборудована источником дополнительного света, подъемным механизмом для возможности считывания кодов с упаковок, расположенных в несколько слоев - послойная агрегация сериализованной продукции;



Комплект АГР-ТТ-ПАЛ-504

Агрегация в паллеты

Система паллетной агрегации включает в себя беспроводной ручной сканер или терминал сбора данных (ТСД), широкоформатный принтер Novexx XLP-506\508 и персональный компьютер. Система позволяет считывать этикетки с отдельных гофрокоробов и формировать массив данных, включая ШК, входящий в состав транспортной паллеты.



Верификатор двумерных кодов с оценкой качества (качества) печати кодов

