



TREK MARK



# МАРКИРОВКА МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

1

Готовые комплексные решения для малого, среднего и крупного бизнеса

2

Стоимость ниже, чем у аналогов и сжатые сроки поставки благодаря локализации производства

3

Выполнение всех ключевых операций в системе «Честный ЗНАК»

4

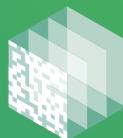
Простота в использовании и обслуживании

5

Гарантия и сервис с гибкой тарифной сеткой

6

Поддержка 24/7



# ТРЕКМАРК

## РАЗРАБОТЧИК ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ МАРКИРОВКИ ТОВАРОВ



>100

### Опыт

Более 100 успешных проектов по внедрению технологий маркировки в России, СНГ и ЕС, из них более 20 – на предприятиях молочной отрасли. Мы изучили потребности российского бизнеса и умеем адаптировать технические решения под его нужды.



### Законченные решения, не требующие доработки

Системы маркировки от «ТрекМарк» — это оборудование для каждого этапа маркировки, программное обеспечение для каждой операции в системе «Честный ЗНАК» и полной автоматизации нанесения и считывания кодов маркировки.



### Комплексный сервис

Служба сервиса «ТрекМарк» обеспечит поддержку ПО и аппаратуры в режиме 24/7 дистанционно или с выездом на площадку.



### Сопровождение проекта 360°

Инженерная команда «ТрекМарк» обследует площадку, подберет индивидуальное программно-аппаратное решение и обеспечит его взаимодействие с оборудованием сторонних производителей, окажет поддержку и проконсультирует.

## СИСТЕМА МАРКИРОВКИ ТОВАРОВ «ПОД КЛЮЧ»

Программно-аппаратные комплексы «ТрекМарк» **включают оборудование для каждого этапа маркировки молока:**

- нанесения кода на товар (сериализация)
- проверки качества печати кода (верификация)
- комплектации товаров в логистическую упаковку (агрегация)
- ввода товара в оборот и операций на складе (агрегация, разагрегация, изъятие, вложение)

**в ручном, полуавтоматическом и автоматическом режимах для производств любых масштабов** – от небольших фермерских хозяйств до крупнейших роботизированных молокоперерабатывающих комбинатов – а также для **дистрибьюторов и складов**.



Процесс маркировки полностью автоматизирует **программное решение xTrek**, которое:

- обеспечивает взаимодействие с ЦРПТ и поддерживает все операции в рамках системы «Честный ЗНАК», необходимые для производства и импорта, продажи, экспорта, отгрузки, приемки, трансформации, уничтожения и списания товара;
- управляет маркировочным оборудованием;
- взаимодействует с информационными системами предприятия (EPR, WMS и др.).

### КАК ЭТО РАБОТАЕТ?



## ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ xTrek

Поддерживает все операции в рамках системы «Честный знак»



Создана на базе «1С: Предприятие 8.3» и легко интегрируется с используемыми конфигурациями 1С



Снабжена универсальным механизмом интеграции с любыми учетными системами (ERP, WMS и CRM)



Пользователи xTrek получают поддержку 24/7, уведомления о новых релизах, подробные инструкции и консультации



Совместима с любой операционной системой



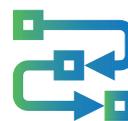
Функционирует на мобильных устройствах и на ПК в клиентском приложении 1С или в режиме веб-клиента (через браузер)



Способна обрабатывать и хранить большое количество кодов маркировки



За счет сквозного процесса маркировки контролирует порядок и правильность операций, снижая количество ошибок пользователя до минимума



# ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ МАРКИРОВКИ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКЦИИ

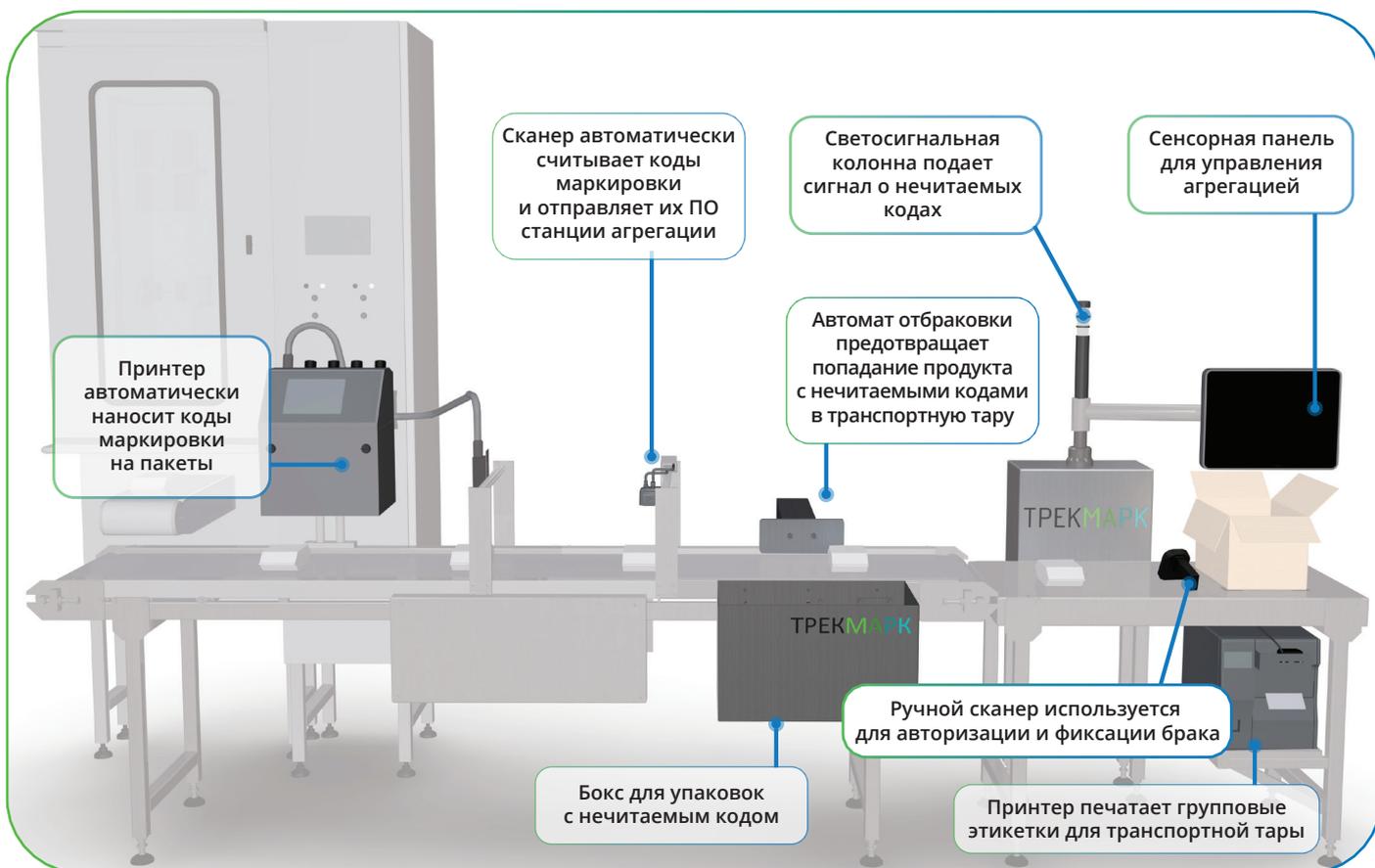
## ПИЛЛОУ-ПАК (МЯГКИЙ ПАКЕТ) ИЗ ПЛЕНКИ (С/РАР)



**Место нанесения:** верхняя часть пакета

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ МЯГКОГО ПАКЕТА K1-3000АП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами «ПИТПАК» (Taurus Fenix) / «Финпак» – нанесение в зоне размотки упаковочного материала, TFA – нанесение на фасованные пакеты



### Сериализация

Промышленный капле струйный принтер, установленный на выходе из фасовочного автомата, автоматически наносит коды маркировки при прохождении продукта под печатающей головкой.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с SSCC-кодом (кодом агрегации). Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

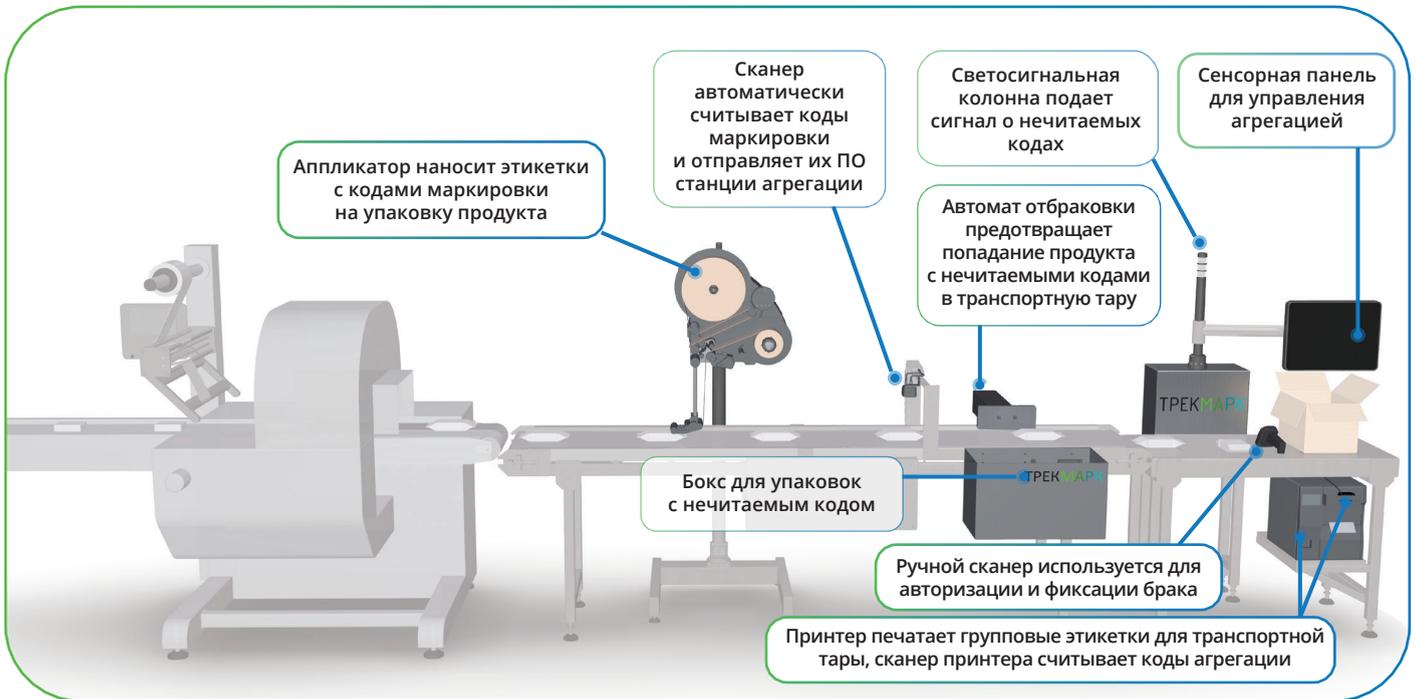


## ФЛОУ-ПАК Вариант 1

Место нанесения: верхняя сторона пакета

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ ФЛОУПАК Э1-2000АП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами флоупак



### Сериализация

Этикетки с кодами маркировки предварительно печатаются на термотрансферном принтере. Затем рулон этикеток устанавливается в аппликатор, который автоматически наносит их на продукт.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

*\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.*

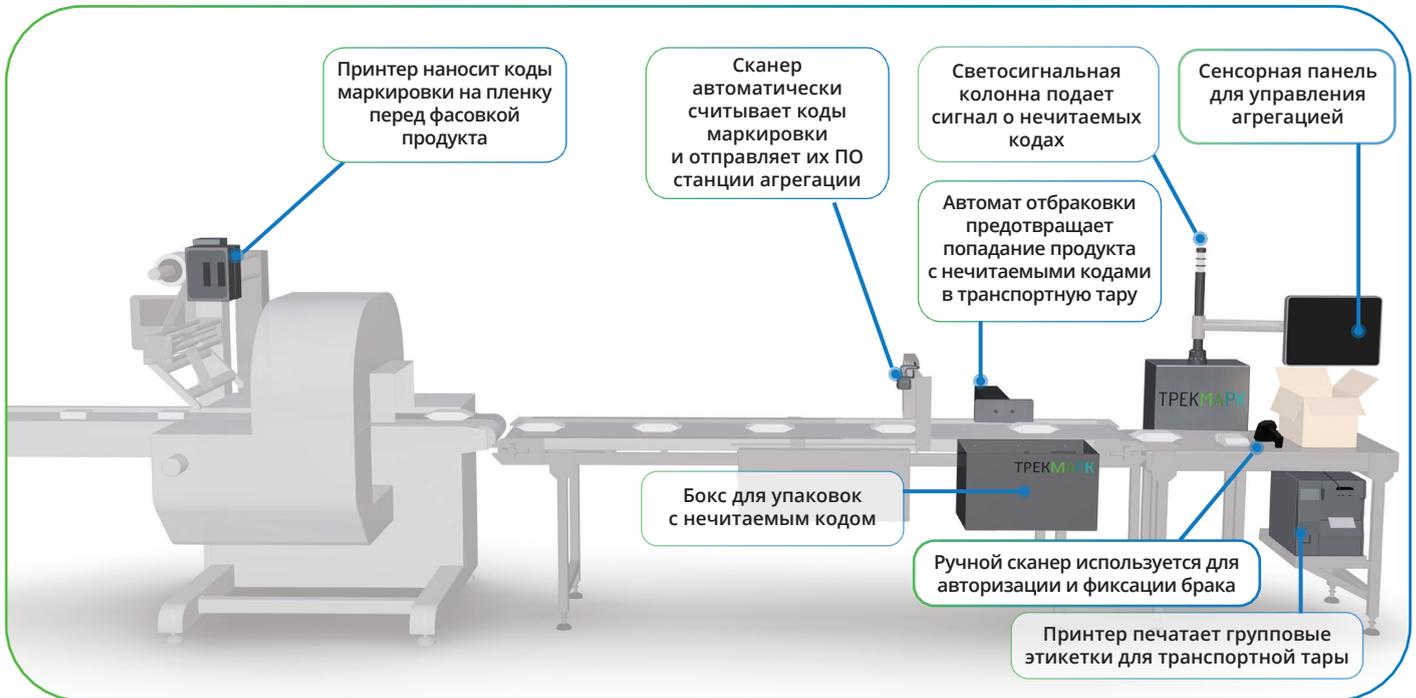


## ФЛОУ-ПАК Вариант 2

**Место нанесения:** верхняя сторона пакета

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ ФЛОУПАК ТТ1-5000АП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами флоупак



### Сериализация

Термотрансферный принтер, установленный в зоне размотки упаковочного материала, наносит коды маркировки на пленку перед фасовкой продукта.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

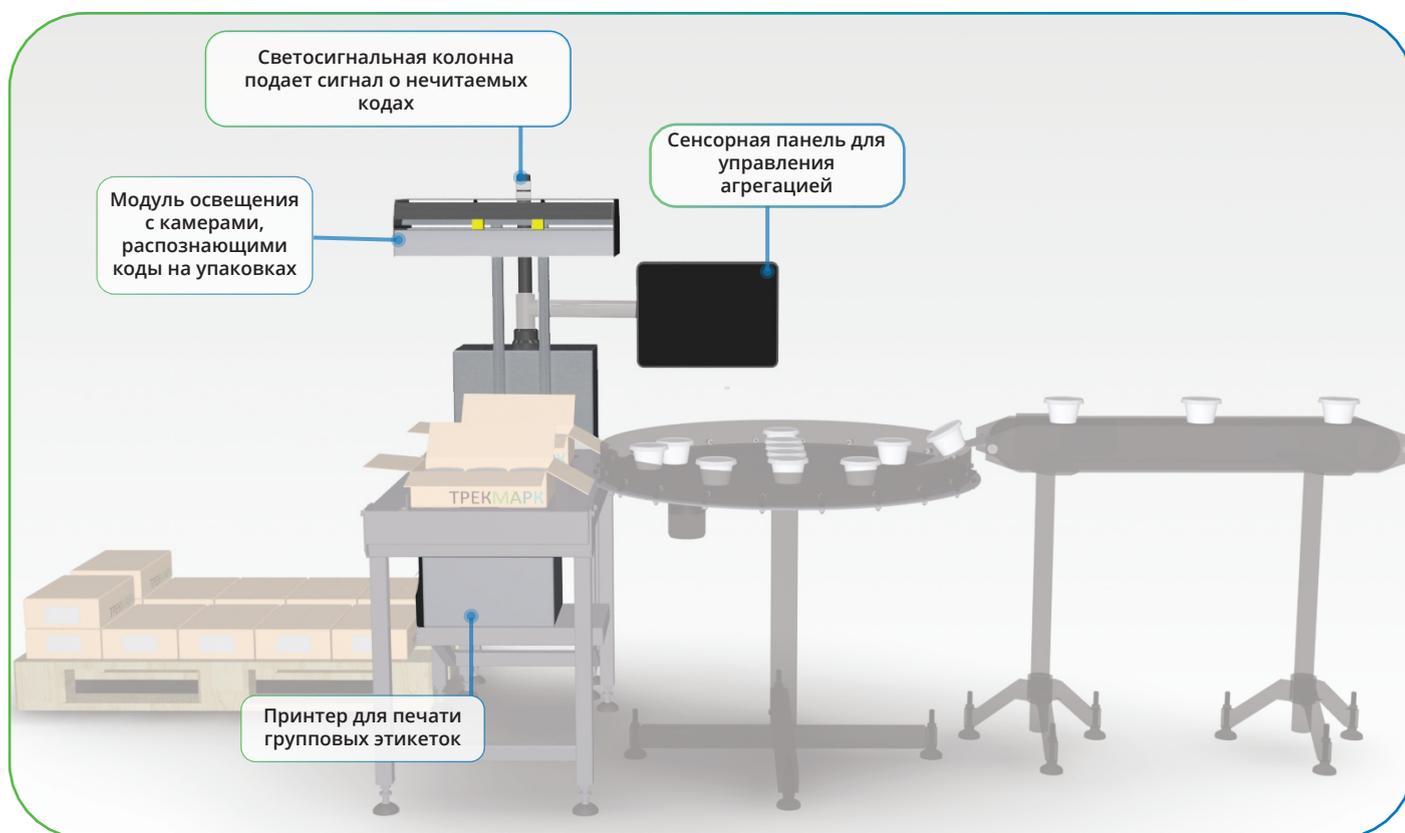


## СТАКАН

**Место нанесения:** платинка (крышка из алюминиевой фольги)

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ СТАКАН ТП-4000РГ1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами «ПИТПАК» (Taurus Fenix), Трепко, АДНК



### Сериализация

Коды маркировки наносятся на платинку в типографии.

### Агрегация

После укладки продукта в транспортную упаковку камера технического зрения обнаруживает и распознает коды маркировки всех продуктов в коробе.

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

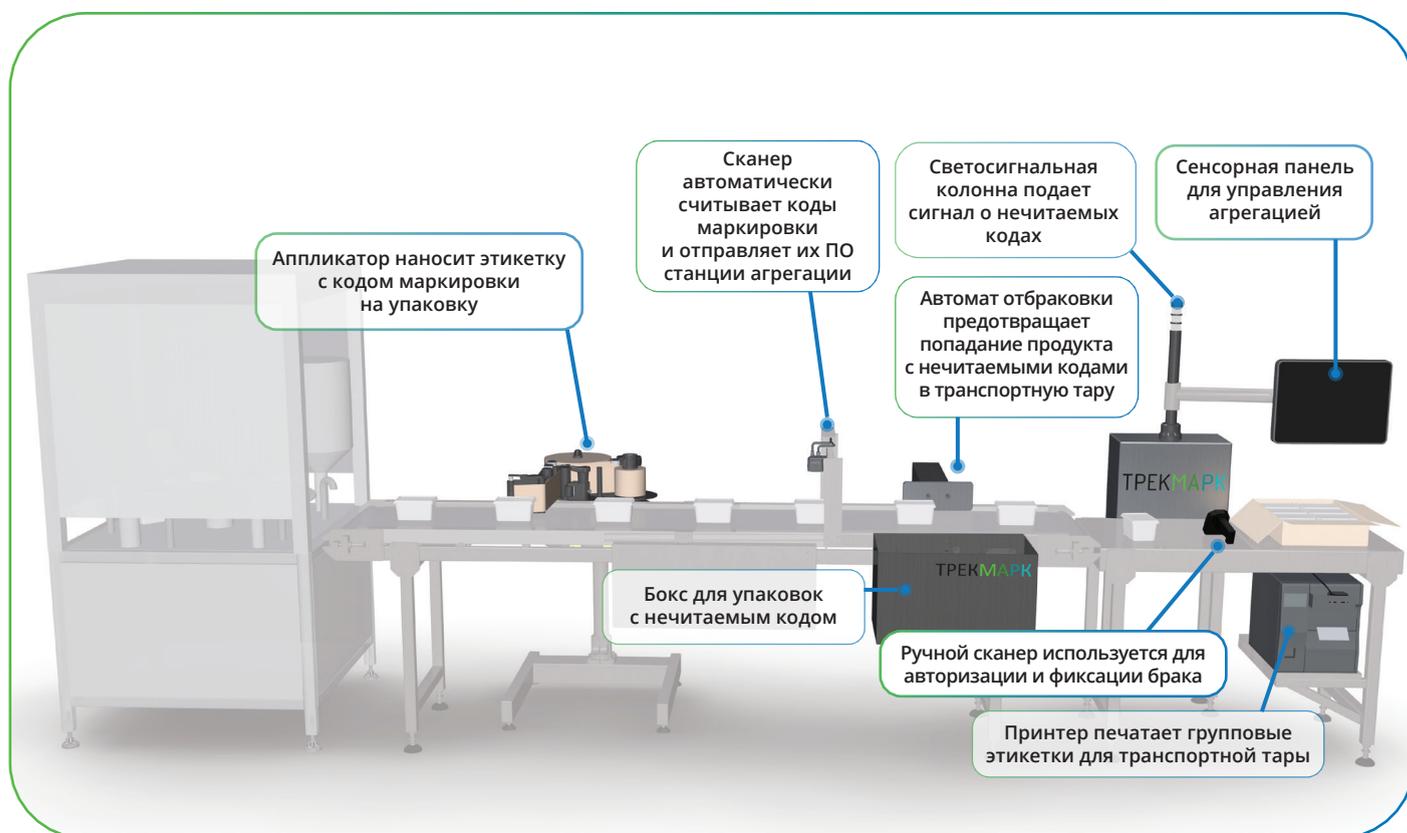
## ЕВРОКОНТЕЙНЕР



**Место нанесения:** боковая поверхность контейнера

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ ЕВРОКОНТЕЙНЕР Э1-3000АП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами «Пастпак» (Taurus Fenix), Трепко, АДНК



### Сериализация

Этикетки с кодами маркировки предварительно печатаются на термотрансферном принтере. Затем рулон этикеток устанавливается в аппликатор, который автоматически наносит их на продукт.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

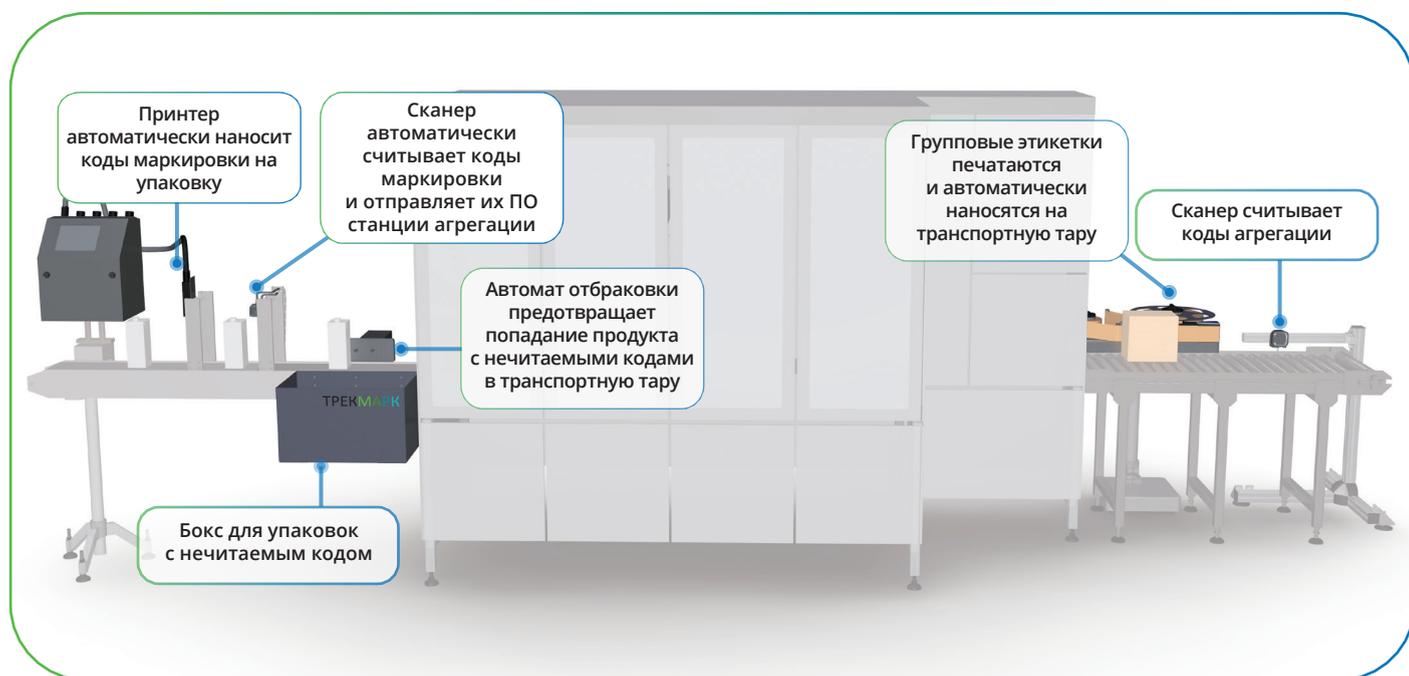


## ТЕТРА-ПАК

**Место нанесения:** сверху на пакет

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ ТВЕРДЫЙ ПАКЕТ K1-5000AP1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами Tetra Pak (A3/Flex, TT/3, A3/Speed)



### Сериализация

Промышленный каплеструйный принтер, установленный перед входом в кейспакер, автоматически наносит коды маркировки при прохождении продукта под печатающей головкой.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.



## ТЕТРА-ПАК ИЛИ ПЮР-ПАК

**Место нанесения:** верхняя сторона либо крышка пакета тетра-пак, наклонная поверхность пакета пюр-пак

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ ТВЕРДЫЙ ПАКЕТ Э1-8000АГ1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами РПП (Taurus Fenix), Galdi, АДНЛ



### Сериализация

Этикетки с кодами маркировки предварительно печатаются на термотрансферном принтере. Затем рулон этикеток устанавливается в аппликатор, который автоматически наносит их на продукт.

### Агрегация

После формирования состава групповой упаковки камера технического зрения, расположенная в кейспакере, производит считывание КМ всех продуктов из состава групповой упаковки.

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, и печатается групповая этикетка с кодом агрегации. Затем код агрегации считывается сканером, после чего ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к кодом агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.



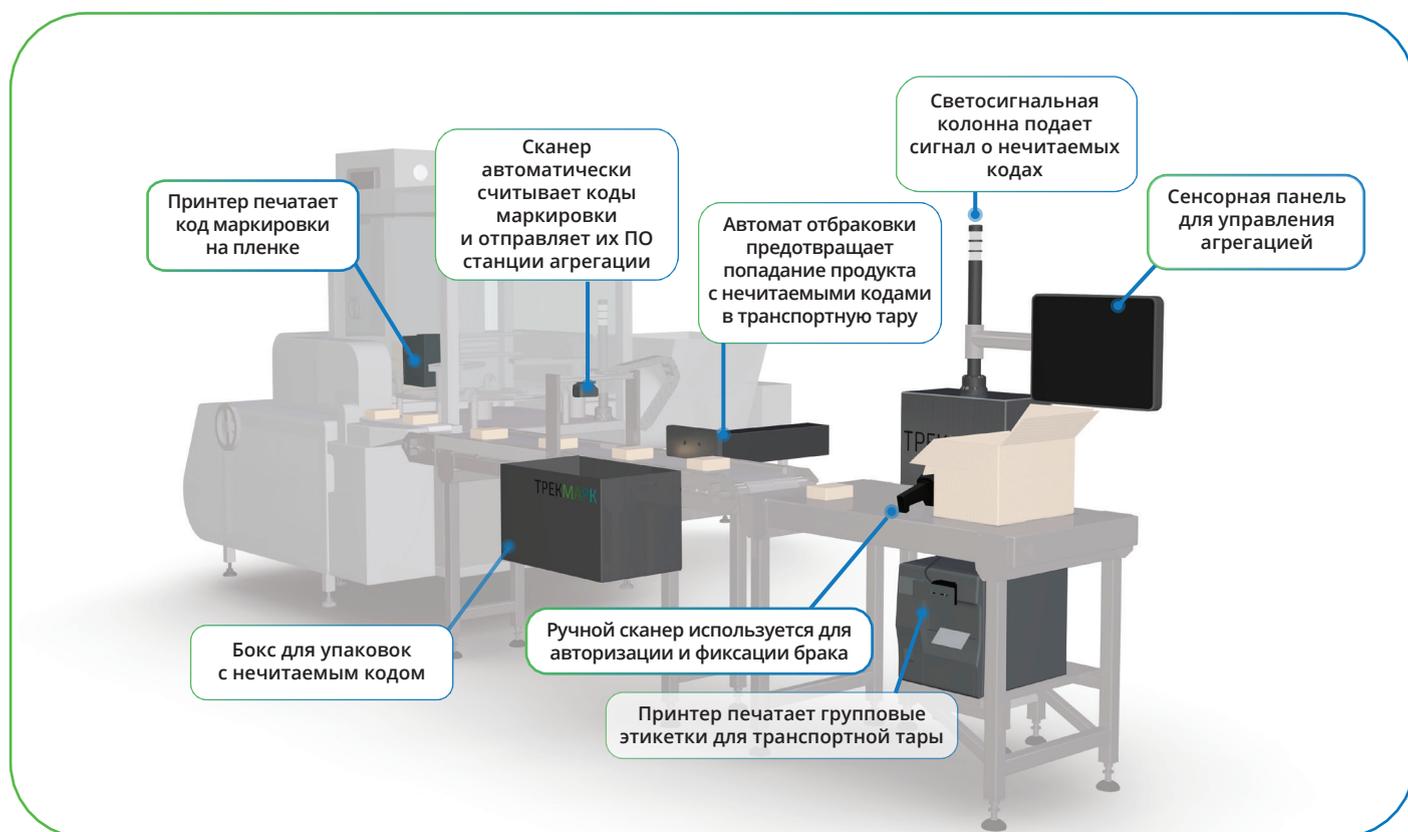
## БРИКЕТ



**Место нанесения:** оборотная или лицевая сторона брикета (в зависимости от того, переворачивается ли брикет на линии)

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ БРИКЕТ ТТ1-2000АП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами FASA (APM), Benhill, Трепко, МБ-APУ



### Сериализация

Термотрансферный принтер, установленный в зоне размотки упаковочного материала, наносит КМ на пленку перед фасовкой продукта.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

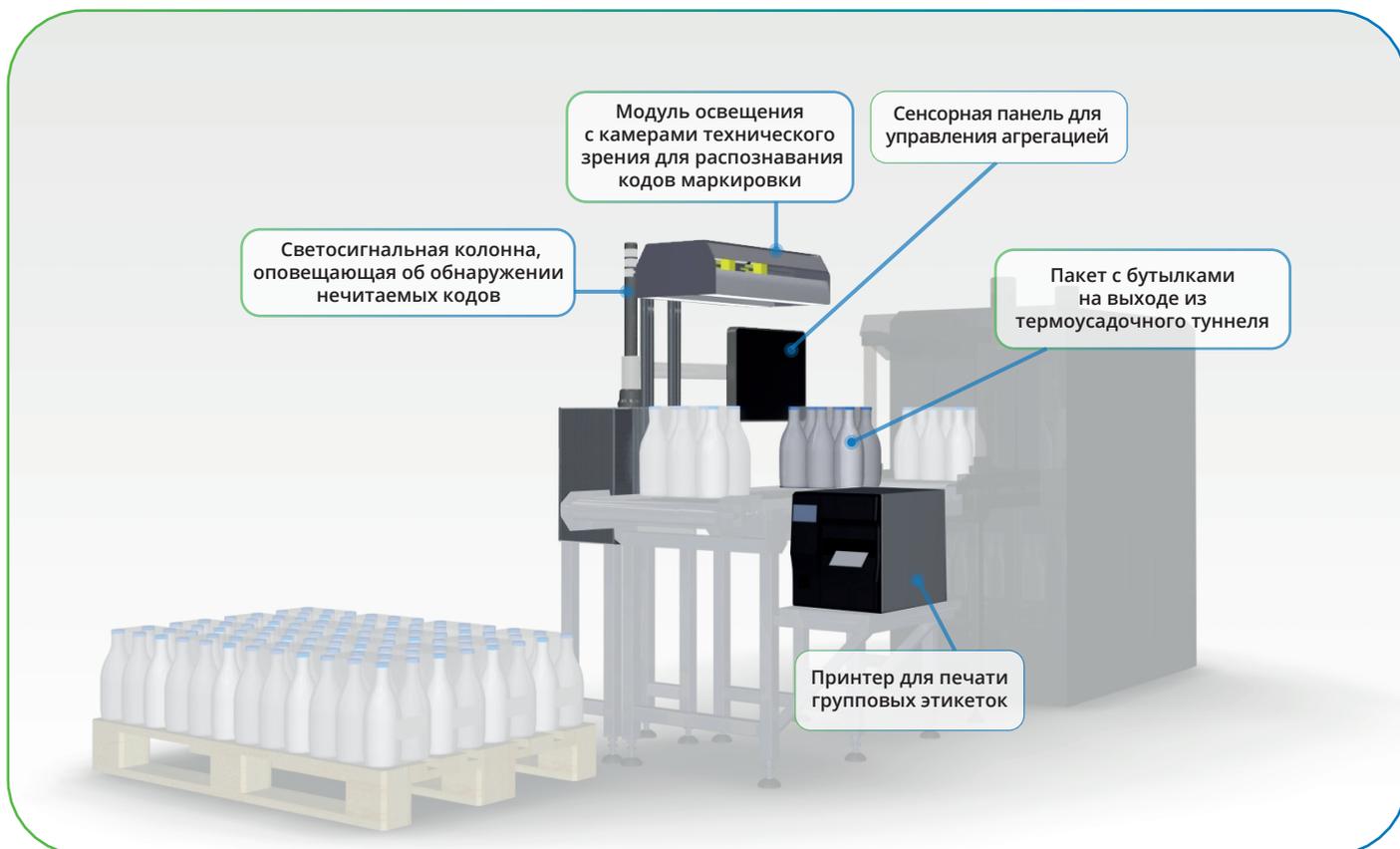


## ПЭТ-БУТЫЛКА

**Место нанесения:** крышка ПЭТ-бутылки

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ УПАКОВКИ ПЭТ-БУТЫЛКА Э1-3000РГ1

*Совместимо с любыми фасовочно-упаковочными автоматами*



### Сериализация

Этикетки с кодами маркировки предварительно печатаются на термотрансферном принтере. Затем рулон этикеток устанавливается в аппликатор и производится автоматическое нанесение этикеток на продукт.

### Агрегация

После упаковки продукта в термоусадочную пленку камера технического зрения считывает коды маркировки на всех продуктах в блоке.

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

*\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.*

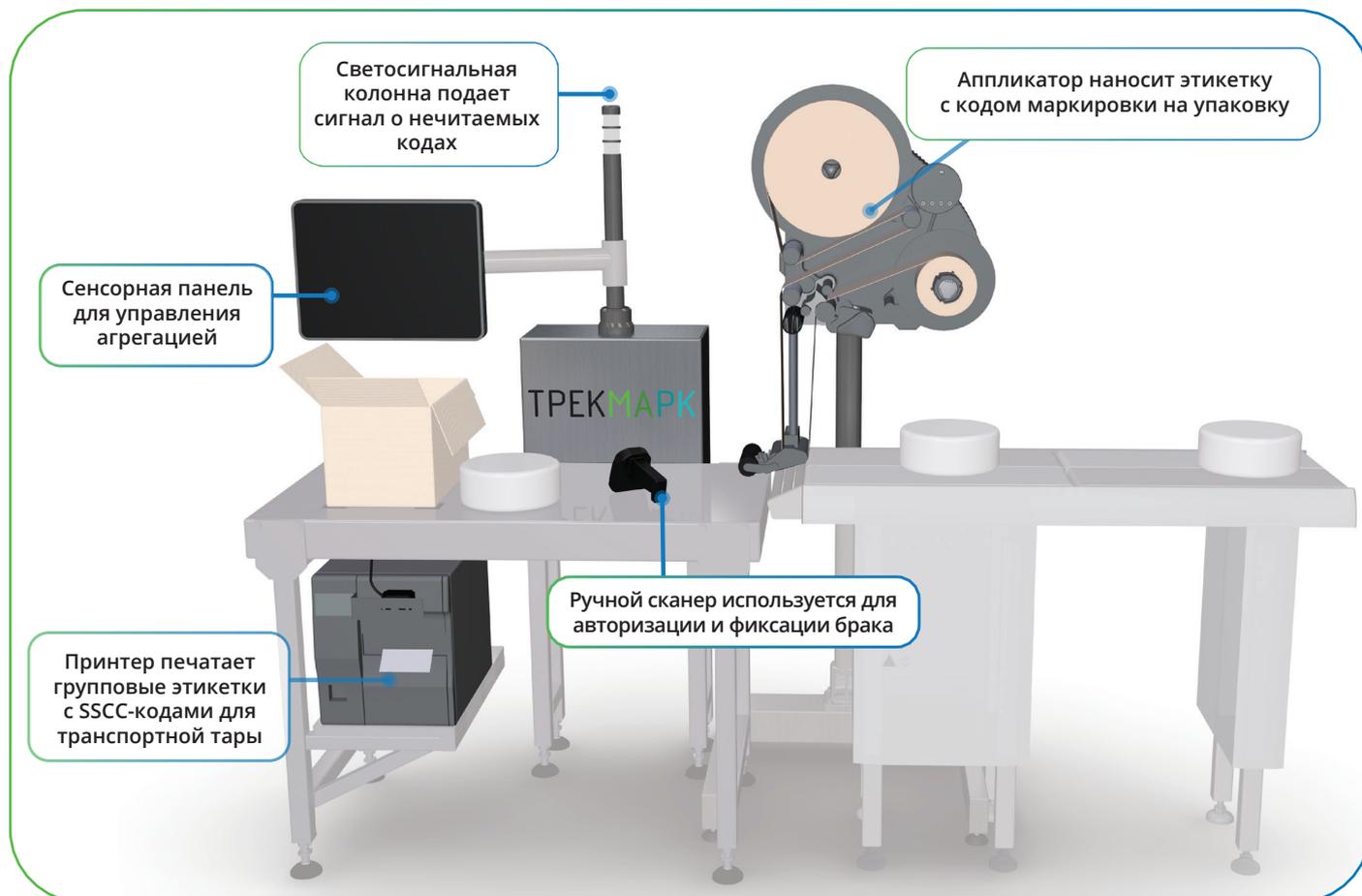


## ГОЛОВКА СЫРА В ВАКУУМНОЙ УПАКОВКЕ

**Место нанесения:** верхняя сторона упаковки

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ ТВЕРДОЙ УПАКОВКИ Э1-2000РП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами Bizerba, Espera, Ulma



### Сериализация

Этикетки с кодами маркировки предварительно печатаются на термотрансферном принтере. Затем рулон этикеток устанавливается в аппликатор, который автоматически наносит их на продукт.

### Агрегация

После укладки продукта в транспортную упаковку оператор ручным сканером считывает коды на всех продуктах в коробе.

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

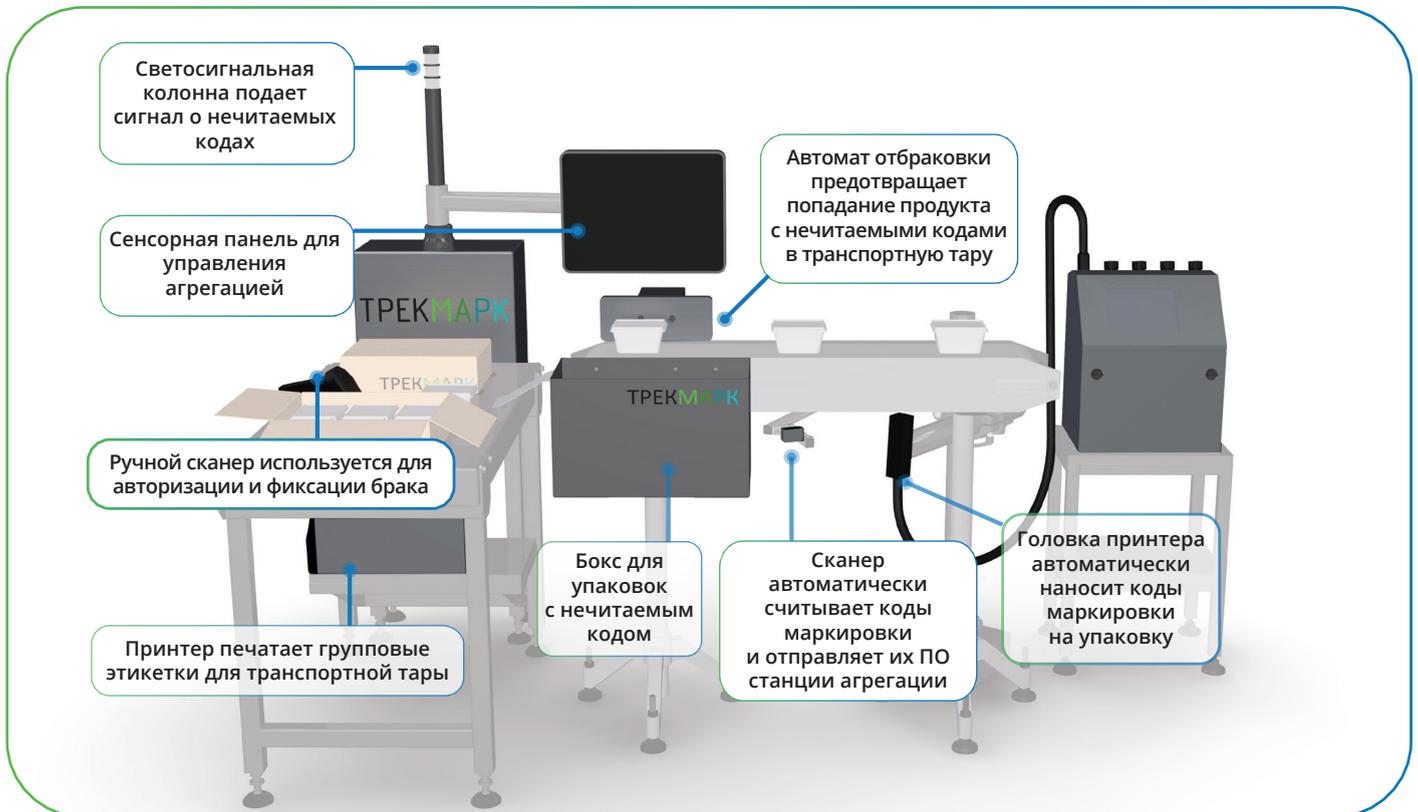


## ПЛАСТИКОВАЯ БАНКА / КОНТЕЙНЕР

Место нанесения: нижняя сторона упаковки

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ ПЛАСТИКОВОЙ БАНКИ К1-3000АП1

Совместимо с фасовочно-упаковочными автоматами «Пастпак» (Taurus Fenix), Трепко, АДНК



### Сериализация

Промышленный капле струйный принтер, установленный на выходе из фасовочного автомата, автоматически наносит коды маркировки при прохождении продукта над печатающей головкой.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.

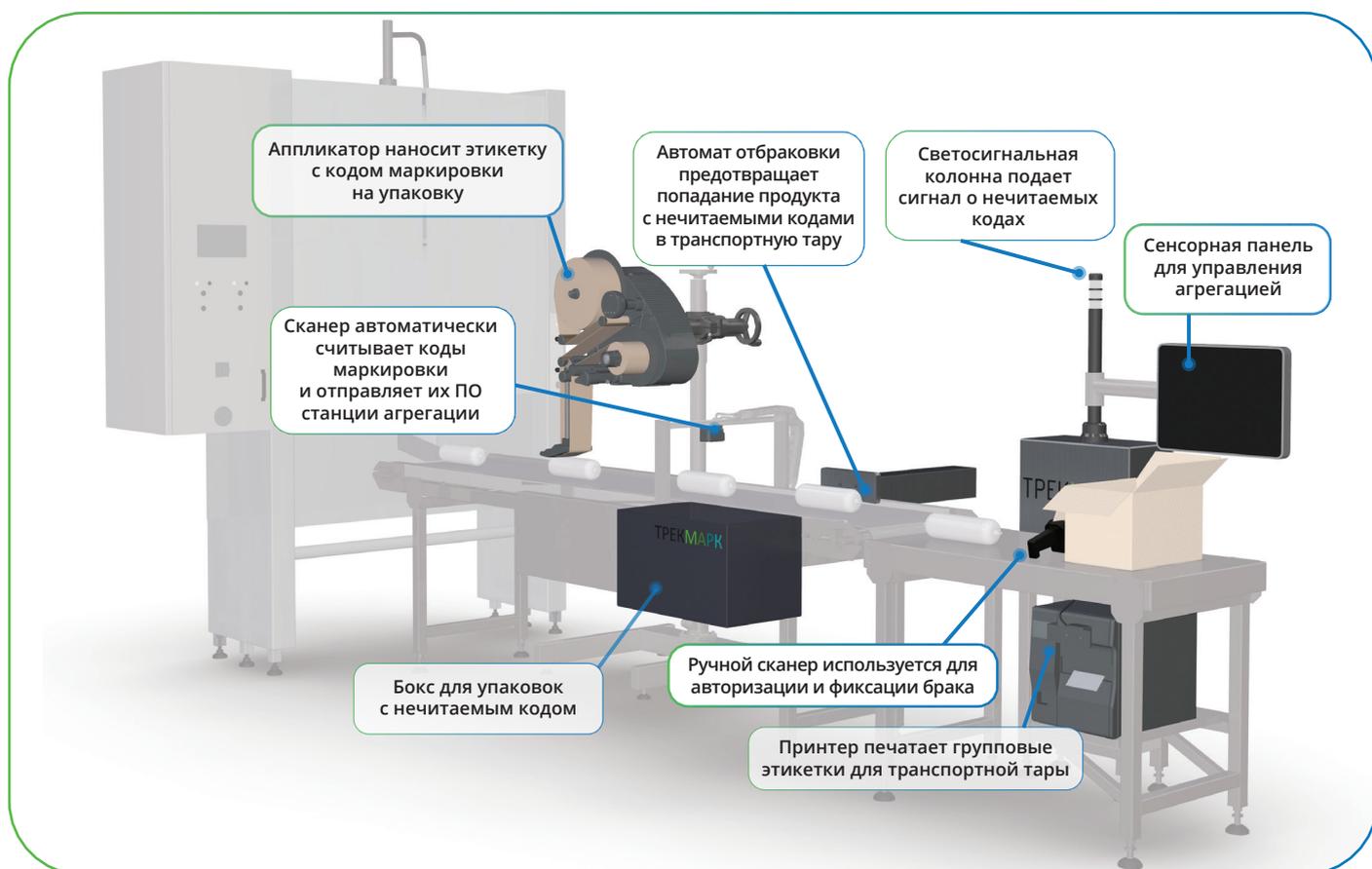


## УПАКОВКА КОЛБАСНОГО СЫРА

**Место нанесения:** верхняя сторона упаковки

### КОМПЛЕКСНОЕ РЕШЕНИЕ ПО МАРКИРОВКЕ МЯГКОЙ УПАКОВКИ Э1-2000АП1

Совместимо с любыми фасовочно-упаковочными автоматами



### Сериализация

Этикетки с кодами маркировки предварительно печатаются на термотрансферном принтере. Затем рулон этикеток устанавливается в аппликатор, который автоматически наносит этикетки с кодами маркировки на продукт.

### Агрегация

Сканер, установленный на входе в зону укладки продукта в транспортную упаковку, считывает коды маркировки и отправляет данные ПО агрегации.

Если код маркировки не считан, ПО агрегации отправляет сигнал на автомат отбраковки и продукт удаляется с конвейера (на низкоскоростных линиях производится ручная отбраковка).

После успешного считывания заданного количества кодов маркировки ПО агрегации отправляет задание на принтер, который печатает групповую этикетку с кодом агрегации. Сканер считывает код агрегации сразу после печати этикетки, и ПО агрегации осуществляет привязку кодов маркировки продуктов к коду агрегации.

*\* На изображении представлен один из вариантов маркировочных комплексов. Маркировка возможна с применением других методов в зависимости от типа упаковки, используемых материалов, скоростей и других особенностей производства.*

# РЕШЕНИЕ ДЛЯ МАЛЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ФЕРМЕРСКИХ ХОЗЯЙСТВ

## АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО (АРМ)

универсальный, простой в управлении и установке комплекс маркировки молочных продуктов



Компьютер (сервер) с автоматизированной системой управления маркировкой **xTrek**



Принтер этикеток для печати кодов



Ручной **2D-сканер** или терминал **сбора данных** для считывания кодов маркировки



**Wi-fi Роутер** для объединения всех компонентов в единую сеть



### ГОТОВОЕ РЕШЕНИЕ

Включает оборудование для каждого этапа маркировки и ПО, выполняющее все операции в системе «Честный ЗНАК».



### СТОИМОСТЬ НА 20% НИЖЕ АНАЛОГОВ

За счет собственных разработок команды «ТрекМарк» и производства в России.



### ПРОСТАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

Заказчик сможет установить комплекс маркировки **самостоятельно за 30 минут** с помощью обучающих материалов и удаленных консультаций «ТрекМарк».



### КОМПАКТНОСТЬ И ГИБКАЯ АРХИТЕКТУРА

Комплексы занимают площадь **менее 1м<sup>2</sup>** и легко интегрируются в любую производственную линию.



### ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ НЕСКОЛЬКИХ ОПЕРАТОРОВ

xTrek – адаптивная, масштабируемая система, которая сможет обеспечить маркировку для растущих объемов производства.



## РАБОТА НА СКЛАДЕ

### КОМПЛЕКС СКЛАДСКИХ ОПЕРАЦИЙ

За проведение работ на складе и ведение складского учета отвечает **Комплекс складских операций** – компактное и простое в эксплуатации техническое решение для выполнения операций трансформации.

Комплекс складских операций взаимодействует с программным решением xTrek и может работать в рамках одной системы нанесения и считывания кодов с любым оборудованием «ТрекМарк».

#### СПИСОК ДОСТУПНЫХ ФУНКЦИЙ КОМПЛЕКСА:

- Отгрузка товаров со склада, отгрузка продукции собственнику
- Поступление товаров на склад
- Вывод товаров из оборота по различным причинам
- Агрегирование товаров
- Расформирование (уничтожение) упаковок товаров
- Изъятие упаковок товаров
- Вложение упаковок товаров
- Передача на уничтожение и уничтожение товаров
- Отбор образцов товаров (если применимо для товарной группы)
- Повторный ввод в оборот товаров
- Инвентаризация
- Формирование заданий на ТСД



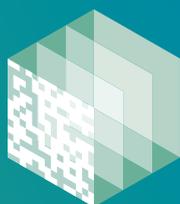
Промышленный принтер печатает групповые этикетки с SSCC-кодом



Терминал сбора данных

Эргономичный портативный компьютер со сканером штрихкодов выполняет операции трансформации, необходимые в процессе маркировки кодами «Честный ЗНАК»





# ТРЕКМАРК

**8 (499) 350 85 59**  
**8 800 2222 888**

105064, г. Москва, Земляной Вал, 9  
trekmark.ru | sales@trekmark.ru