



27–30 янв
2026
Москва, Россия

Выставка пластмасс и каучуков No. 1 в России и СНГ
RUPLASTICA

12



группа
ПОЛИПЛАСТИК

Цифровая маркировка строительных ресурсов для производителей труб и сырья: принцип работы и перспективы развития

Торчинский Алексей Эдуардович
Генеральный директор ООО «Матрикс»

МАТРИКС

ЦМСР

ЦИФРОВАЯ СИСТЕМА МАРКИРОВКИ
СТРОИТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

polyplastic.ru

ООО «Матрикс» реализует аппаратно-программный комплекс для маркировки полимерной трубной продукции в соответствии с ПП №1424

Разработка и внедрение IT-решений
для автоматизации и диспетчеризации

Разработка ПО для
автоматизации

Производство ПЛК
и КИПиА полевого
уровня

Производство шкафов
управления АСУ ТП

Шефмонтаж

Ключевые партнеры



**ЧЕСТНЫЙ
ЗНАК** НАЦИОНАЛЬНАЯ
СИСТЕМА ЦИФРОВОЙ
МАРКИРОВКИ



АПТС
АССОЦИАЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ
ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ

ПРЕДПОСЫЛКИ ДЛЯ ЗАПУСКА ПРОЕКТА

+ 55%

Рост производства
полимерных труб
за последние 5 лет

5-80%

Доля трубной продукции
ненадлежащего качества
по различным группам

канализация
70 %

водоснабжение
62 %

теплоснабжение
48 %

Увеличение объема
аварийного фонда
сетей

16%

Доля продукции,
не соответствующей
требованиям ГОСТ

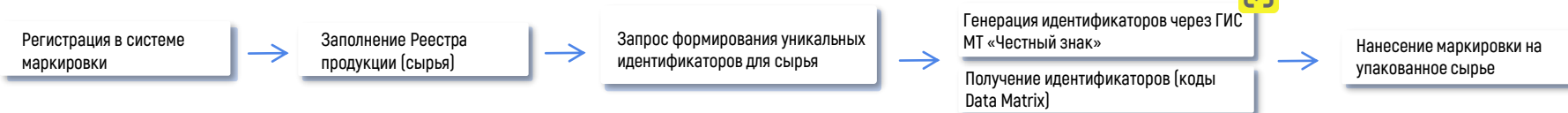
ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ МАРКИРОВКИ

- ➔ Борьба с контрафактом и фальсификатом
- ➔ Легализация рынка и рост налоговых поступлений
- ➔ Повышение качества и безопасности
- ➔ Создание прозрачной и эффективной товаропроводящей цепи
- ➔ Защита потребителя и рынка госзакупок



МАРКИРОВКА СЫРЬЯ

ДЕЙСТВИЯ ДЛЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ СЫРЬЯ



➔ Завод-изготовитель поставляет производителю сырье с маркировкой



Характеристики нанесения кода маркировки Data Matrix

Монохромное контрастное изображение
Размер метки: 15x15
Размещение в контурном квадрате
Толщина границ квадрата не менее 5 мм
Отступ от Data Matrix не менее 5 мм
Тарный мешок: нанесение на 1 плоскость в 3х местах
БигБэг: нанесение на 1 плоскость (4 – опционально)

ВАЖНО

Учесть видимость маркировки на
торцевых поверхностях упаковки.
Не создавать «заминание»
стрейч-пленки при обмотке
мешков.

➔ Приемка и транзитный учет товаров (сырья) на складах покупателей и производителей трубной продукции

Сканирование кода агрегации на паллете / кода маркировки
на бигбэге Терминалом сбора данных

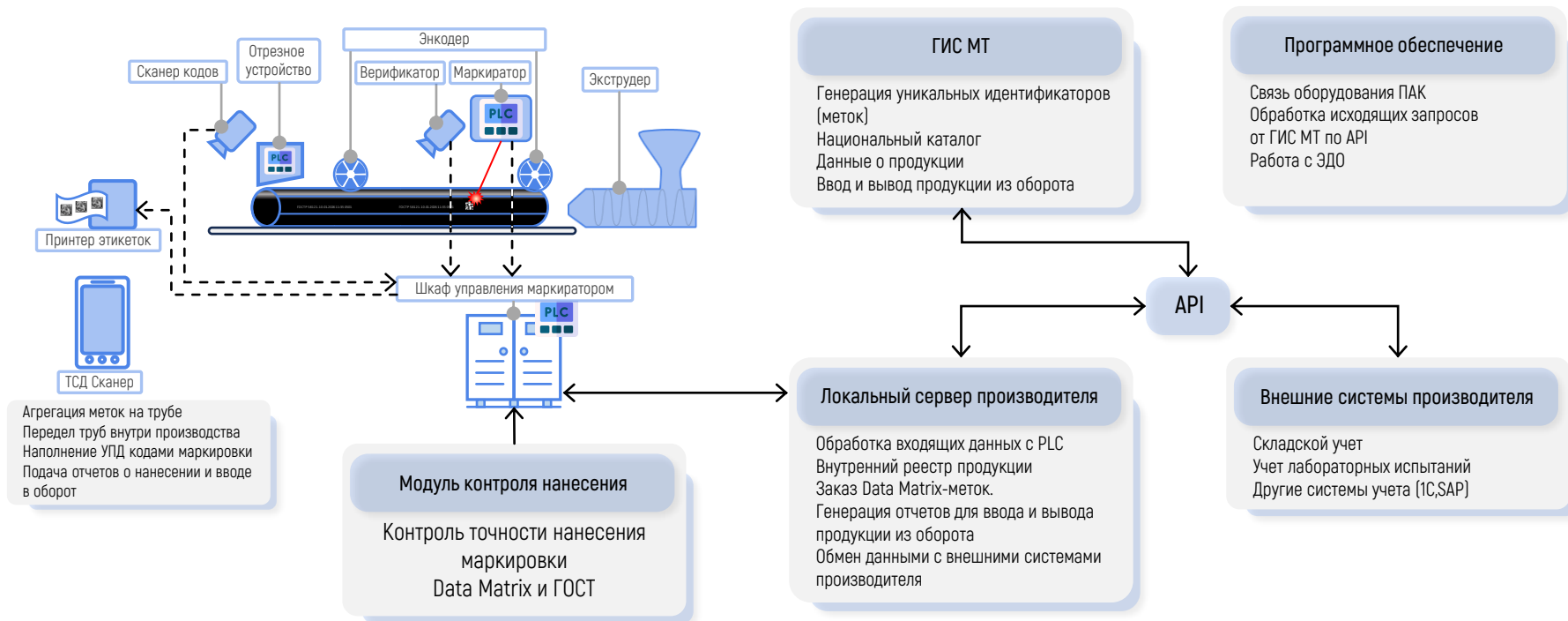


в приложении системы маркировки:

Автоматизированный учет данных об отгрузке и получении сырья
Передача данных в ГИС МТ «Честный знак»
Фиксация факта перемещения сырья
Интеграция с различными складскими системами и 1C-ERP

МАРКИРОВКА ТРУБ

принцип работы аппаратно-программного комплекса





Уровень производства сырья

- Контроль передачи маркированного сырья
- Объемно-сортовой учет соответствия объема закупленного сырья и выпущенной продукции



Уровень производства труб

- Технологические параметры производства
- Нанесение уникального кода маркировки



Уровень контроля качества

- Верификация кода маркировки: проверка считываемости
- Контроль геометрических параметров
- Формирование электронного паспорта изделия

Электронный паспорт изделия

- дата/время начала и окончания изготовления изделия;
- присвоенная DM-метка изготовленного изделия;
- текст нанесённой маркировки по ГОСТ;
- ссылка на тех. карту выпуска изделия;
- артикул изделия с порядковым номером в системе;
- геометрические показатели ОТК и качества маркировки;
- отметка производящего оборудования и управляющего оператора линии.

✓ Списание

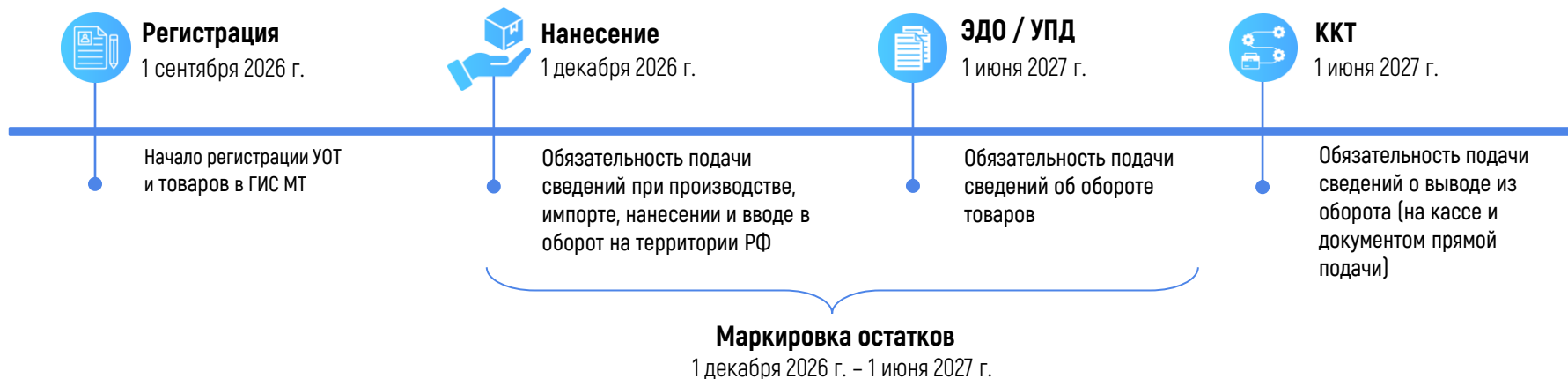
Через личный кабинет при списании на собственные нужды, брак

✓ Передача потребителю (B2B)

Указывается специальный идентификатор, коды автоматически выводятся из оборота при подписании УПД получателем

✓ Продажа физ. лицу

Вывод производится на кассе или при выкладке товара в торговом зале



01

Получение заявки

02

Заполнение опросного листа

03

Предпроектное обследование

04

Обсуждение технического решения

05

Конфигурирование
и внедрение АПК

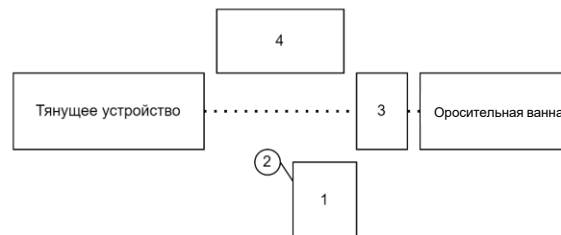
06

Сдача проекта и оказание
технической поддержки

Общий вид маркиратора и ША



План расположения оборудования



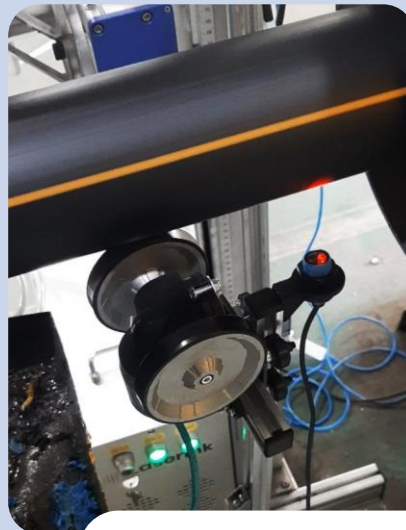
1. Лазерный маркиратор
2. Камера-верификатор
3. Энкодер
4. Шкаф ШУЛП

НАШ ОПЫТ ЗАПУСКА АПК

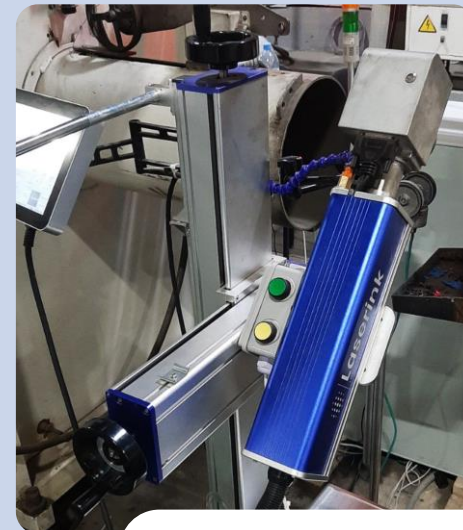
Климовский трубный завод



Верификатор

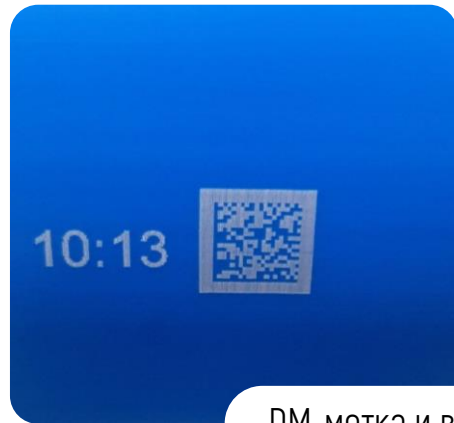


Лазерный энкодер



Маркиратор

Маркировка трубы ПРОТЕКТ ЭКО RS ПЭ100



DM-метка и верификация

Нанесение этикеток



Коды агрегации

Маркировка сырья



СИБУР



- ✓ Защита от контрафакта и фальсификата
 - ✓ Контроль цепи поставок, информация о производителе
 - ✓ Увеличение срока эксплуатации сетей
-
- ➔ Полная цифровизация жизненного цикла трубной продукции
 - ➔ Цифровой двойник сетей и линейных объектов
 - ➔ Единая система контроля всей инфраструктуры ЖКХ



группа
ПОЛИПЛАСТИК

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Алексей Торчинский

Торчинский Алексей Эдуардович

Генеральный директор ООО «Матрикс»



+7 (921) 400-16-15



tae@matriks.group



@MATRIKS_GROUP

Канал в Телеграм



Сайт
matriks.group