

технологии сохранности  
**СИЛТЭК®**

Современные технологии маркировки,  
опечатывания, идентификации  
и учёта ценностей в агропромышленном  
комплексе



## О нас



Группа компаний «Силтэк» основана в 1994 году и является экспертом в области предотвращения потерь и повышения эффективности ресурсов



Сегодня ГК «Силтэк» является единственной российской компанией, предоставляющей комплексные цифровые технологии идентификации, учёта и сохранности материальных активов и ресурсов для предприятий АПК в концепции «от поля до прилавка»

- Обеспечиваем маркировку, опечатывание, сохранность и учёт ценностей с 1994 года
- Собственное автоматизированное российское производство
- Широкий ассортимент продукции для маркировки и идентификации
- Проектный инжиниринговый центр по созданию новых продуктов и решений
- Сертификация системы менеджмента на соответствие ISO 9001:2015 (TUV)
- Опыт работы во всех отраслях экономики
- Владеем 33 товарными знаками и являемся правообладателем 17 действующих патентов на изобретения и полезные модели
- Партнерство с мировыми лидерами сканирующего оборудования
- Быстрая и гибкая разработка ПО
- Сотрудничество с Россельхознадзором
- Широкая региональная сеть в России, СНГ и Европе

## Наши решения



### Преимущества решений

1. 100% учет активов (животные, имущество, транспорт, оборудование, сырье, складские запасы и др.)
2. Сокращение операционных затрат
3. Возможность ухода от бумажного оборота
4. Полный отчет для подтверждения дотации/целевого кредита
5. Сокращение временных затрат на предоставление отчетности в РСХН, благодаря синхронизации с ИС ВЕТИС
6. Обеспечение сохранности скоропортящейся продукции
7. Снижение затрат на проведение сервисного обслуживания оборудования
8. Снижение логистических затрат (раннее оповещение о повреждении груза)
9. Сокращение вероятности аварийных инцидентов и повреждения
10. Снижение затрат на инвентаризацию и поиск оборудования

# Наши решения

Современные технологии маркировки, опечатывания, идентификации и учёта ценностей в АПК

## Маркировка и учёт активов

крупный и мелкий рогатый скот, олени, свиньи, домашние животные, растения, плодовые деревья и другие ценные виды

## Управление обходами и контроль проведения ТОиР

доильные установки, элеваторы, трактора, переработка

## Экспертиза пломбировочных устройств и содействие в расследовании правонарушений



## Контроль ударов, вибрации, температуры, локации и других условий ненадлежащего обращения с активами

биоматериалы, вакцины, овощи, мясо

## Опломбирование ценностей и цифровой контроль подлинности пломб

комбикорма, продукты питания, пробирки, образцы почв, растения, вакцины, биоматериалы, молоко в молоковозах

## Учёт оборотной тары и возвратных активов

складские поддоны, пивные кеги, бидоны с молоком, ящики с продуктами питания

## Контроль применения СИЗ на производстве

спецодежда



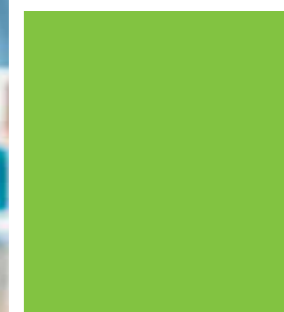
# Маркировка и цифровой учёт активов



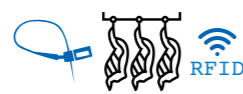
Цифровой контроль порядка в ваших руках — повышаем прозрачность работы с активами и сокращаем потери предприятия от поля до прилавка!



Всё под вашим контролем!



Ушные бирки «Силфлекс» — визуальные и электронные ушные бирки позволят вести достоверный 100% учёт поголовья животных и контроль ветеринарных и зоотехнической операций



Опечатывание туш пломбами и маркировка крюков RFID-метками позволит обеспечить полный контроль при операциях и перемещении продукции животного происхождения



Наклейка со штрихкодом позволит идентифицировать готовый продукт животного происхождения



Опечатывание цистерн молоковозов гарантирует безопасность и профилактику хищений продукта



«Сейфпакет» надёжно защитит содержимое от вскрытия. При получении адресатом вы можете быть уверены, что это тот самый пакет



Датчик удара и СУ (пломба), установленные на лабораторное оборудование ограничат посторонним доступ и сообщат о нарушениях



Регистратор температуры на термосумке с ветпрепаратами просигнализирует, если возникнут отклонения от заданных параметров



Маркировка офисной мебели и оргтехники поможет быстро и достоверно проводить инвентаризацию

# Маркировка и цифровой учёт активов



Вы можете быть полностью уверены в своей работе!

Фруктовые деревья опечатаны, поля виноградника замаркированы (ряд), трактор проидентифицирован, мешок с сырьем (удобрением) опечатан.

Урожай собран, упакован и промаркирован. ПО знает какой мешок из какого ряда — вам доступна вся история работ с плодоовощной продукцией!



Опечатывание горловин мешков обеспечит целостность оборачиваемой продукции



Датчик вибрации сообщит о том, что оборудование испытывает излишние нагрузки



Регистратор температуры необходим для контроля правильного хранения и транспортировки продуктов



Учётная система с RFID-метками может содержать нужную информацию и помогает быстро идентифицировать товар

# Программное обеспечение «СИЛЛИНК»

Управляйте активами — контроль в Ваших руках!

**Мобильное ПО**  
**Стационарное ПО**

**Гибкость и скорость в настройке**

Простейшее освоение. Приятный интерфейс

**Оперативная отчётность**

Дает информацию об отклонениях в процессе

**Позволяет вести учёт операций**

(ветеринария, контроль веса, группировка)

**Интеграция с оборудованием**

(весы, доилки, считыватели LF, видеокамеры)

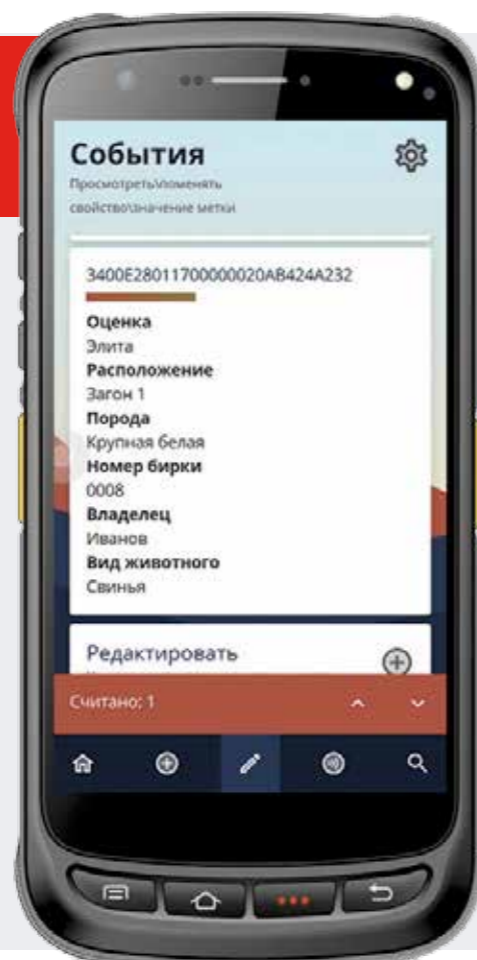
**Лицензия руководителя**

**Лицензия оператора**

**Простая интеграция с учетными системами**

Интеграция с ВЕТис.

Совместимо со смартфонами Android и iOS, а также с профессиональными терминалами сбора данных



Chainway C72



Chainway C71

## Особенности



Android 8.1/11.0



RAM+ROM%3+32GB / 4+64GB (опционально)



8000mAh мощный компьютер



Cortex-A53 2.5/2.3 GHz восьмиядерный



5.2" IPS 1080P экран



4G / Dual-band WiFi

## Функции



UHF RFID (Impinj R2000 Chip, Read Range>15 m)



NFC (опция)



Точный GPS



Сканирование штрихкода (опция)



Камера 13MP с автофокусом

Регистрация, настройка, пилот, запуск!

# Считыватели. Zebra

Максимально прочная конструкция, максимально высокие рабочие характеристики и простота использования



## Новый уровень комфорта



Серия ручных считывателей MC3300

## Стабильная работа даже в самых жёстких условиях



Стационарный считыватель FX7500

## Максимальная эффективность при высокой нагрузке в сложных условиях



Стационарный считыватель Zebra FX9600



- Высокая эффективность считывания меток и чувствительность приёмника позволяют выполнять быстрое и точное считывание проблемных меток радиочастотной идентификации (RFID), а также 1-мерных и 2-мерных штрихкодов.

- Усовершенствованная технология RFID в стационарном считывателе FX7500 обеспечивает более высокую скорость и точность считывания в самых жёстких условиях. Новый радиомодуль на базе Linux, объединяет в себе инструменты и открытые интерфейсы, необходимые для быстрого и простого развёртывания систем RFID и серверных приложений.

- Zebra FX9600 выдерживает высокую нагрузку и может использоваться для широкого спектра поддонов, ящиков и товаров с бирками, которые ежедневно поступают на склад, отгружаются и перемещаются внутри склада.

Zebra FX9600 имеет лучшую в отрасли скорость, исключительную точность и чувствительность радиочастотного сканирования, что позволяет автоматизировать

практически все операции по управлению запасами, от приёмки и размещения до комплектования и отгрузки, без ошибок, без задержек и без больших денежных затрат.

Серия ушных бирок для идентификации животных в целях зоотехнического и ветеринарного учёта полностью российской разработки и производства

Надёжная система фиксации на ухе и свободное вращение бирки в соответствии с требованиями ICAR

Мягкий и эластичный материал — устойчивый к воздействию микробов и гидролизу, не грубеет на морозе

Быстрое заживление места прокола, благодаря отсутствию металлических компонентов

Самый острый наконечник обеспечивает лёгкость прокола и скорость биркования

Яркая стойкая лазерная маркировка любых форматов

Температура использования от -40 до +80 °C



**11 цветов**  
для дополнительной идентификации

Первая в РФ серия электронных RFID UHF ушных бирок с дистанцией считывания

**3 метра**

**6 размеров**

Широкий ассортимент бирок для всех видов с/х животных

Совместим с большинством биркачей-аппликаторов



Наши клиенты



Доступные цвета



Способы маркировки

## Ушные бирки. Маркировка КРС

Ушные визуальные и электронные бирки для визуальной идентификации крупного рогатого скота в целях зоотехнического и ветеринарного учёта в форме двойной трапеции



### Силфлекс® XL

Размеры:  
мама: 112\*76 мм  
папа: 80\*60 мм

Самая большая бирка российского производства

### Преимущества Силфлекс®:

Надежное закрепление на ухе животного.  
Свободное вращение бирки.  
Сверхострый наконечник обеспечивает лёгкость прокола и быстрое заживление.  
Мягкий и эластичный материал, устойчив к воздействию микробов и гидролиза.  
Стойкость материала к УФ, жёстким погодным условиям и перепадам температур.  
Устойчивая лазерная маркировка любых форматов (УНСМ РСХН, номер, штрихкод, QR-код, логотип).  
Возможность выбора цвета наконечника и замковой камеры для дополнительной визуальной идентификации группы животных.



### Силфлекс® L

Размеры:  
мама: 80\*60 мм  
папа: 60\*60 мм

С усиленной капсулированной камерой



### Силфлекс® 3D-A

Размеры:  
мама: 34,5 мм  
папа: 30 мм

Рабочая частота метки:  
860 МГц UHF  
Дистанция:  
3 метра



### Электронная ушная бирка FDX/HDX

Размеры:  
мама: 30 мм  
папа: 30 мм

Рабочая частота метки:  
134,2 КГц  
(формат FDX-B/  
HDX)

Первая в РФ запатентованная ушная бирка RFID с дистанцией считывания до 3 метров!

### ● Как правильно бирковать

Бирковать животное нужно по центру уха, между 2-м и 3-им хрящом.

Более крупная часть бирки (мама) размещается впереди уха, меньшая часть (папа) размещается за ушком.



## Ушные бирки. Маркировка МРС и свиней



### Силфлекс® М

Размеры:  
мама: 47\*42 мм  
папа: 47\*42 мм



### Силфлекс® S

Размеры:  
мама: 34\*32 мм  
папа: 34\*32 мм



### Силфлекс® XS

Размеры:  
мама: 27\*27 мм  
папа: 27\*27 мм



### Силфлекс® R30

Размеры:  
мама: 30 мм  
папа: 30 мм



## Маркировка домашних животных



### Подкожный микрочип в шприце

Размеры:  
2,12\*12 мм  
и 1,4\*8 мм

Диапазон:  
134,2 КГц



### Силфлекс® XS

Размеры:  
мама: 27\*27 мм  
папа: 27\*27 мм



### Силфлекс® R30

Размеры:  
мама: 30 мм  
папа: 30 мм



## RFID-метки. Маркировка столбов и деревьев



### Альфа® МД

Сигнальное устройство с увеличенной рабочей длиной до 435 мм для маркировки плодовых деревьев!

**Маркировка:** штрихкод, QR-код, RFID

### S-Tag® Quest

Корпусированная UHF RFID-метка для идентификации объектов на высоте до 6 метров



### S-Tag® MMD

Для удалённого распознавания и учёта деревьев и древесины ценных пород



### S-Tag® Kedr

Предназначена для удалённой идентификации объектов, изготовленных из различных материалов: пластика, керамики, дерева, картона

## Маркировка продуктов животного происхождения



### Акула® M4

Пломба для опечатывания туш и мешков с повышенными криминалистическими свойствами. 7 увеличенных и усиленных удерживающих шипов для лучшей фиксации на объекте

### S-Tag® 3D-mini

Универсальное пломбировочное (сигнальное) устройство высокой степени надёжности с улучшенными потребительскими и эксплуатационными качествами

## Маркировка инфраструктуры и оборудования



### S-Tag® 3D

Корпусированная радиометка S-Tag 3D предназначена для удалённой идентификации объектов, включая транспортные контейнеры, промышленное оборудование, инфраструктурные объекты и объекты складских и логистических компаний



### S-Tag® Steel

Сверхпрочная стальная метка UHF-метка. Удалённая идентификация объектов преимущественно из различных типов металла — колёсных пар вагонов, тележек, станков, промышленного оборудования и техники, контейнеров



### S-tag® 3D M

S-Tag 3D M с креплениями на мощных неодимовых магнитах для многократного использования. Метка полностью герметична, имеет индекс защиты от воды и пыли (Ingress Protection) IP69. Неодимовые магниты обеспечивают силу сцепления до 10 кг на отрыв



# Контроль бережной эксплуатации оборудования



1



2

**Shockwatch (1)  
Tiltwatch (2)**

Индикатор регистрирует ударные воздействия (падения, столкновения, тряску) и наклоны оборудования



**OpsWatch**

OpsWatch (Опс Вотч) регистрирует удары и низкочастотную вибрацию с целью выявления повреждений оборудования во время его использования и транспортировки для обеспечения его сохранности, предупреждения простоя, максимального увеличения эффективности работы и снижения затрат



**Shocklog**

Многоразовый электронный регистратор внешних воздействий.

Позволяет решать комплексные задачи контроля состояния груза во время прохождения всей логистической цепочки, а именно:

- Производить запись всех недопустимых воздействий на груз: ударов, вибраций, изменений температуры, влажности, давления
- Обеспечивать постоянный контроль в режиме реального времени за состоянием и местонахождением груза



Мы собрали самые прогрессивные изобретения и технологии,  
применили свой опыт и знания,  
создали уникальные продукты и решения —  
чтобы вы спокойно и успешно занимались любимым делом!

---

### **Офис в Москве**

101000, Россия, г. Москва,  
ул. Мясницкая, 36, стр. 2

+7 (495) 995-82-30



[siltech.ru](http://siltech.ru)

### **Партнерская сеть в России и за рубежом**

