

**СДЕЛАНО
В РОССИИ**

ВОЛШЕБНИКИ
ТЕХНОЛОГИИ РОБОТИЗИРОВАННОГО ДОЕНИЯ



ВОЛШЕБНИК — единственный российский робот

ООО «ВОЛШЕБНИКИ»
г. Бор, Технопарк «Волга»

www.volshebnyk20.ru



Конкурентные преимущества

Роботизированной доильной установки «Волшебник»

Технологическая независимость от политики недружественных стран. Ключевые технические решения и программное обеспечение разработаны и запатентованы в России. Получено заключение Минпромторга о подтверждении производства оборудования на территории Российской Федерации, позволяющее использовать дополнительные меры финансовой поддержки.

Стоимость приобретения от 16 750 000 ₽ «под ключ» для конечного потребителя, включая все необходимые агрегаты, идентификационные датчики, программное обеспечение, монтаж и пуско-наладку. Это на 30-40% дешевле импортных аналогов, которые завозятся на рынок неофициально.

Запасные части и расходные материалы всегда доступны на складе производителя по адекватным ценам. Стоимость материалов для ежегодного технического обслуживания составляет 315 000 ₽, что в два раза ниже аналогичного показателя импортных аналогов.

Оборудование простое в эксплуатации и доступное для обслуживания и ремонта силами эксплуатирующей организации. Ежеквартально на базе завода проводятся обучающие семинары для инженеров и операторов с выдачей свидетельств о повышении квалификации.

Индустриальное исполнение из нержавеющей стали, промышленные компоненты автоматизации.

Конструкция доильного бокса с двойным входом и двойным выходом позволяет реализовать любую схему движения животных и интегрировать оборудование в любое помещение. Заказчикам доступен альбом типовых технологических решений ферм от 60 до 1200 голов с различными схемами движения и технологией содержания животных.

Завод создан в 1999 году, единственный собственник работает и проживает на территории Российской Федерации.

Всегда в наличии на складе в Нижегородской области готовые доильные установки для оперативной отгрузки.

Функционирующая дилерская сеть по всей территории Российской Федерации. Список действующих дилеров на сайте volshebnik20.ru

Директор **ООО «ВОЛШЕБНИКИ»**
Коротунов Юрий Александрович
Телефон +7 906 072-92-64
Почта yuri.korotunov@volshebnik20.ru

Единственный российский доильный робот



Надёжный / Безопасный / Эффективный



Запчасти
всегда в наличии
на складе завода
и у дилеров



Нержавеющая
долговечная
металло-
конструкция



Telegram-бот
для мониторинга
процессов фермы
с телефона



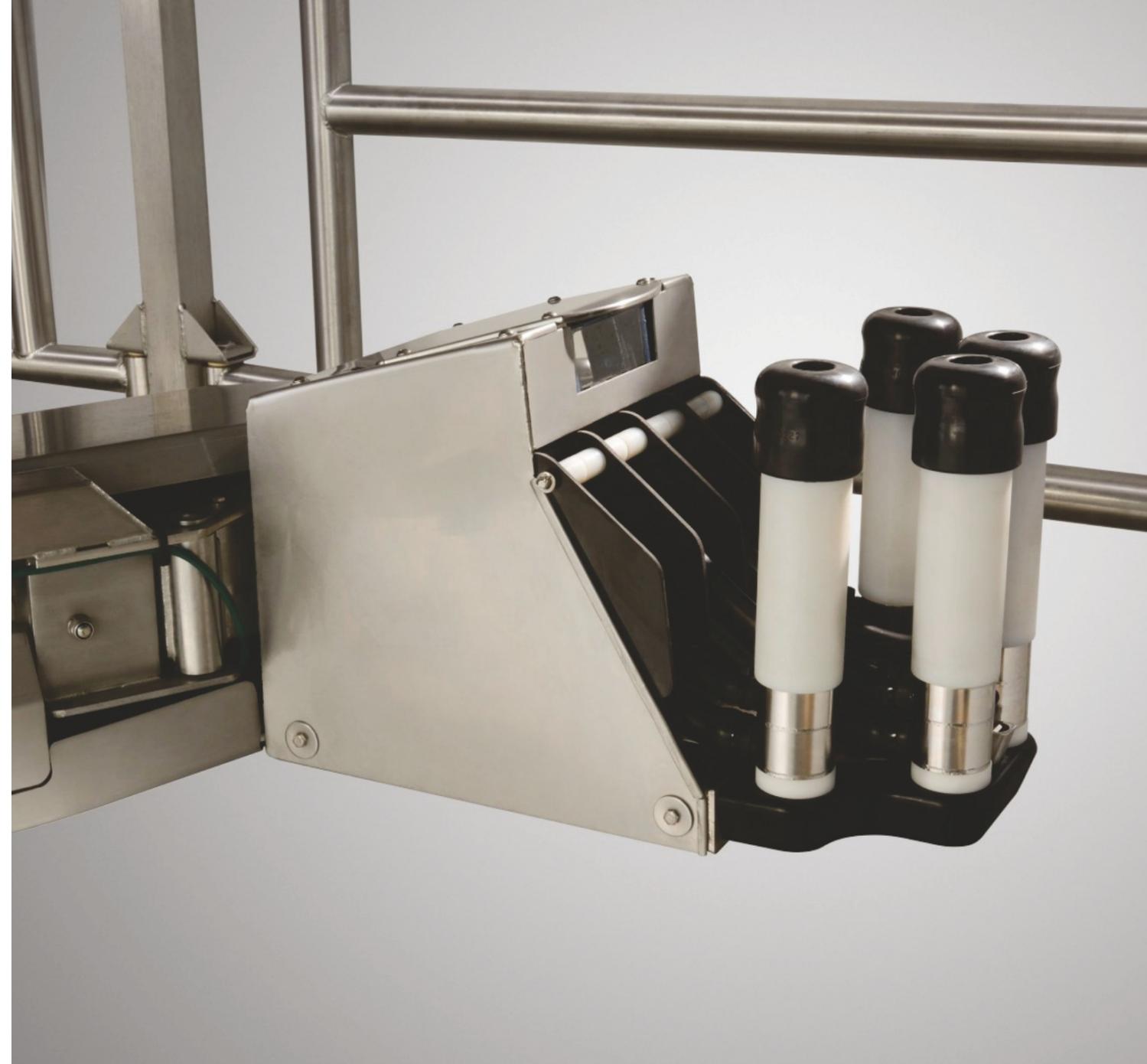
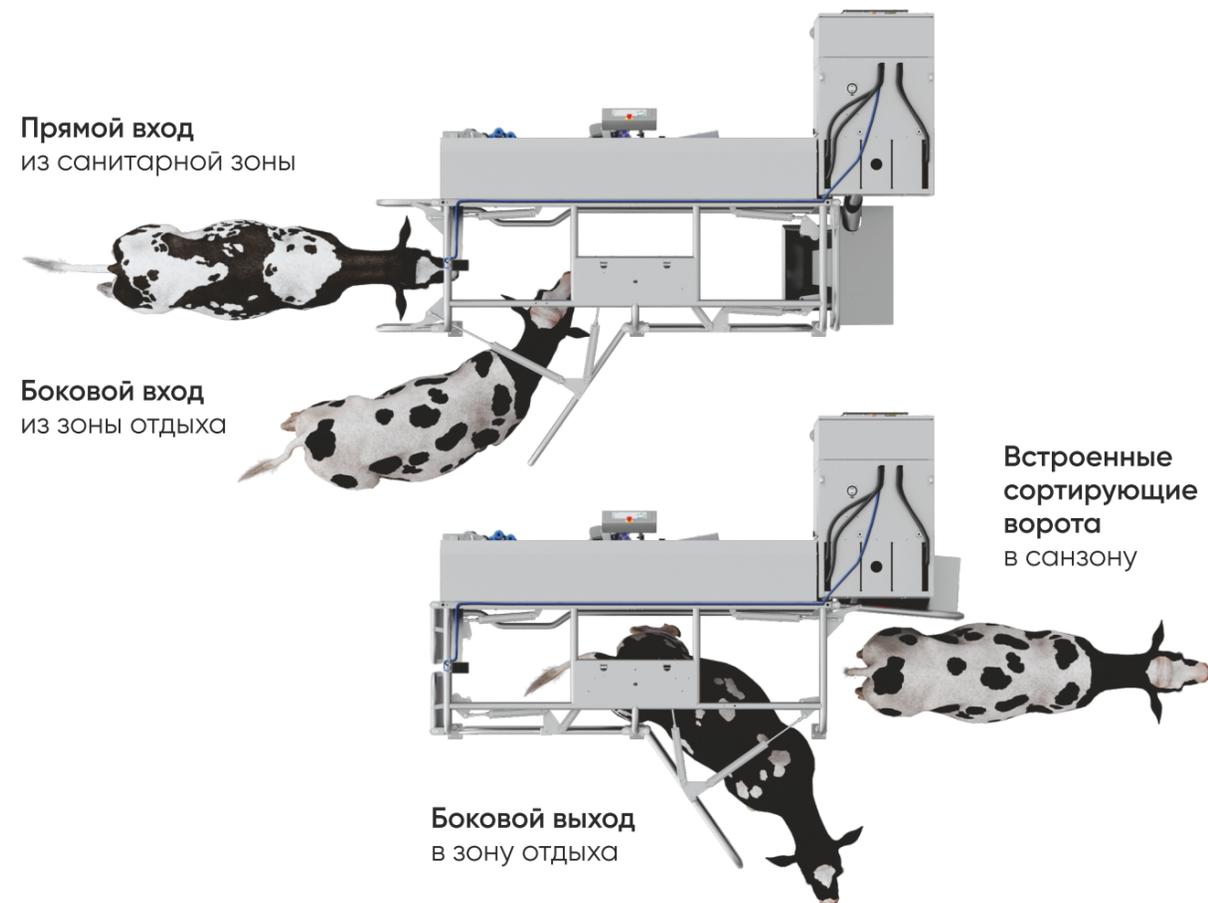
Бесшумный
манипулятор
для комфорта
животных



Удобный для
персонала
сенсорный
экран



Универсальная конструкция



Двойной Вход

Прямой или боковой вход в доильный бокс

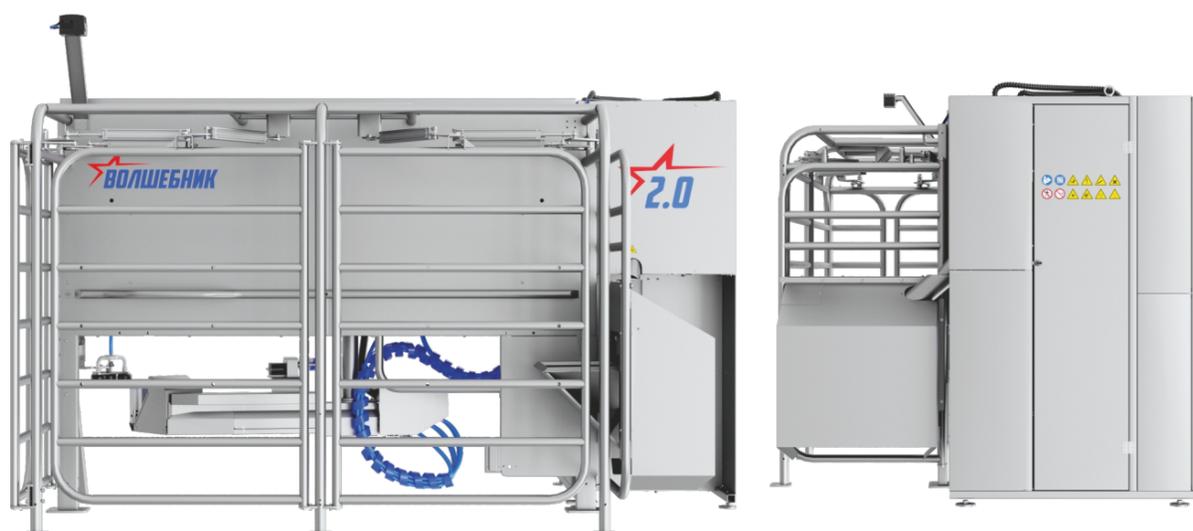
Двойной Выход

Прямой или боковой выход в зону селекции



Минимальные требования к форме вымени

Низкие требования к форме вымени позволяют эффективно работать даже с животными, у которых анатомические особенности могут затруднять процесс доения. Широкая и удобная зона поиска вымени обеспечивает быстрый и точный захват сосков, облегчая подключение доильных стаканов. Благодаря этому значительно снижается риск ошибок при подключении, что напрямую уменьшает процент выбраковки животных из-за проблем с подключением и повышает общую эффективность процесса доения.



Автоматизированное управление движением

С помощью селекционных ворот можно организовать любую схему движения животных, адаптируя маршрут под особенности фермы и цели производства. Ворота устанавливаются как перед доильным роботом, так и после него, обеспечивая гибкость при внедрении в существующую инфраструктуру фермы.

Перемещение коров происходит по заранее продуманному маршруту, который формируется на основе алгоритмов системы управления стадом. Это позволяет направлять животных именно туда, куда необходимо в данный момент — будь то доильный бокс, зона отдыха или селекционная зона.

При необходимости животные автоматически отделяются в селекционную зону, где может проводиться ветеринарная обработка, осеменение или другие процедуры, требующие отдельного контроля.

Если корова не подходит по параметрам для доения — например не достигла готовности к доению — система не допускает её в доильный бокс. За счет этого снижаются холостые проходы, оптимизируется КПД оборудования, формируется более здоровый режим доения.

Экономия времени

После завершения доения система автоматически определяет, куда направить корову — на кормовой стол или в боксы для отдыха. Выбор направления основан на нескольких параметрах: времени суток, уровне молочной продуктивности и времени, прошедшем с момента последнего успешного доения. Такой алгоритм позволяет учитывать индивидуальные особенности каждого животного.

Благодаря этому коровы получают доступ к корму или отдыху именно тогда, когда это наиболее полезно для их состояния и продуктивности. Это способствует поддержанию здорового режима, уменьшает стресс у животных и оптимизирует общую эффективность работы фермы.



Удобное и понятное управление стадом

Комфортное размещение для коров и персонала

Робот имеет универсальную конструкцию, подходящую как для добровольного посещения, так и для направленного движения коров. Изучив исходные данные по ферме и ваши предпочтения, мы предложим оптимальное планировочное решение.



Сенсорный экран для оператора



Телеграм-Бот



Полезные опции

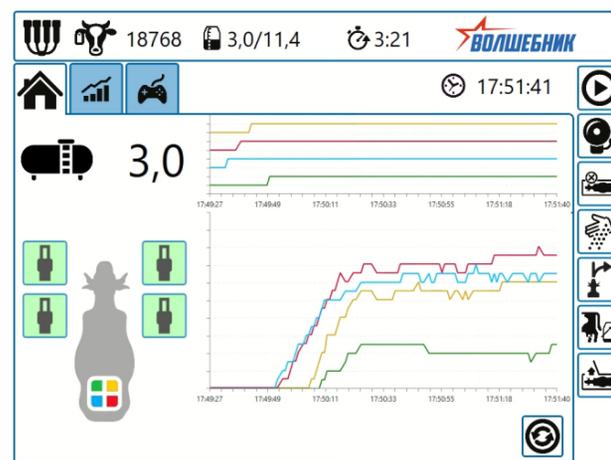
Автоматическая сортирующая станция обеспечивает разделение потоков молока в режиме реального времени: несортное молоко направляется в отдельные ёмкости либо в канализацию, исключая риск попадания в основной танк охлаждения. Это повышает качество конечного продукта и снижает вероятность смешивания молока, не соответствующего нормам.

Дополнительно робот может оснащаться пробоотборником, который позволяет проводить контрольные дойки без вмешательства оператора. Можно оперативно получать образцы для анализа, оценивая состояние здоровья животных и качество молока, что делает процесс управления стадом более точным и эффективным.

Понятное управление

На сенсорном экране робота отображается вся необходимая информация о доении и промывке. Интерфейс простой и доступный, что позволяет быстро освоить работу персоналу без опыта работы.

В период обучения коров сенсорный дисплей позволяет вводить начальные данные по животным, а также устанавливать манипулятор в базовое положение для подключения доильных стаканов.



На экране отображаются фактические и ожидаемые показатели по каждой корове. Также доступна история всех доений и промывок на работе.

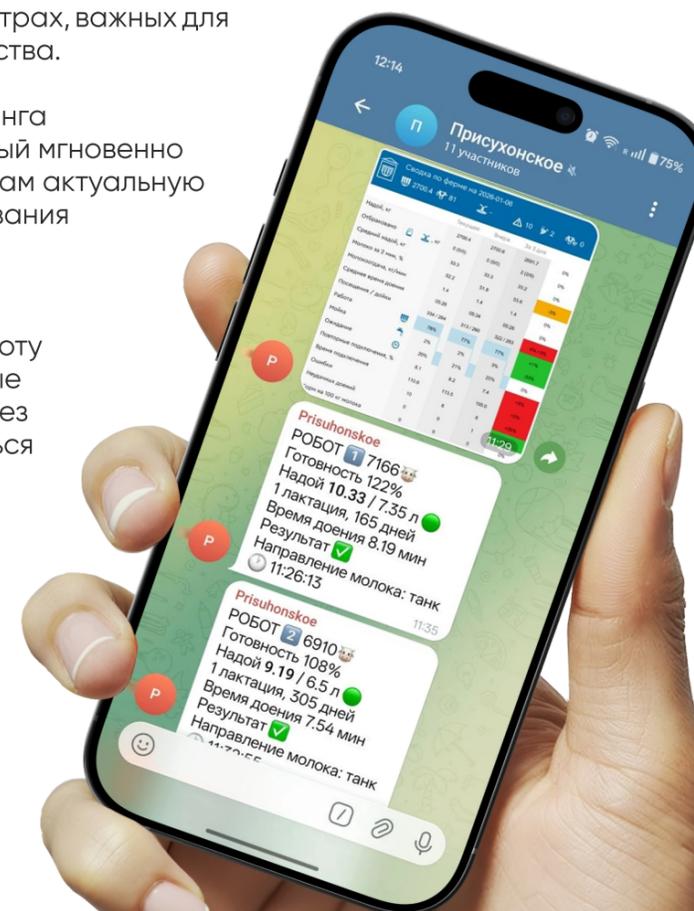
Все нужные данные под рукой

Информативная приборная панель существенно упрощает работу оператора, предоставляя полный обзор всех процессов, связанных с производством молока. Программа отображает данные в режиме реального времени, позволяя своевременно реагировать на любые изменения. Помимо стандартных показателей — удоев, продолжительности доения и результатов промывки оборудования — на экране отображаются сведения о компонентном составе молока, потреблении концентратов, динамике выбраковки и многих других параметрах, важных для управления стадом и контроля качества.

Для удобства удалённого мониторинга предусмотрен Телеграм-Бот, который мгновенно передаёт ответственным сотрудникам актуальную информацию о состоянии оборудования и ходе доения.

Благодаря этому специалисты могут оперативно отслеживать работу системы, быстро выявлять возможные отклонения и принимать решения без необходимости постоянно находиться рядом с оборудованием.

Для руководителя ежедневно формируется графическая сводка по основным показателям фермы, цветовой индикацией отклонений: зеленый — показатель улучшился, белый — показатель в норме, желтый или красный — показатель ухудшился.



Круглосуточное наблюдение за коровами

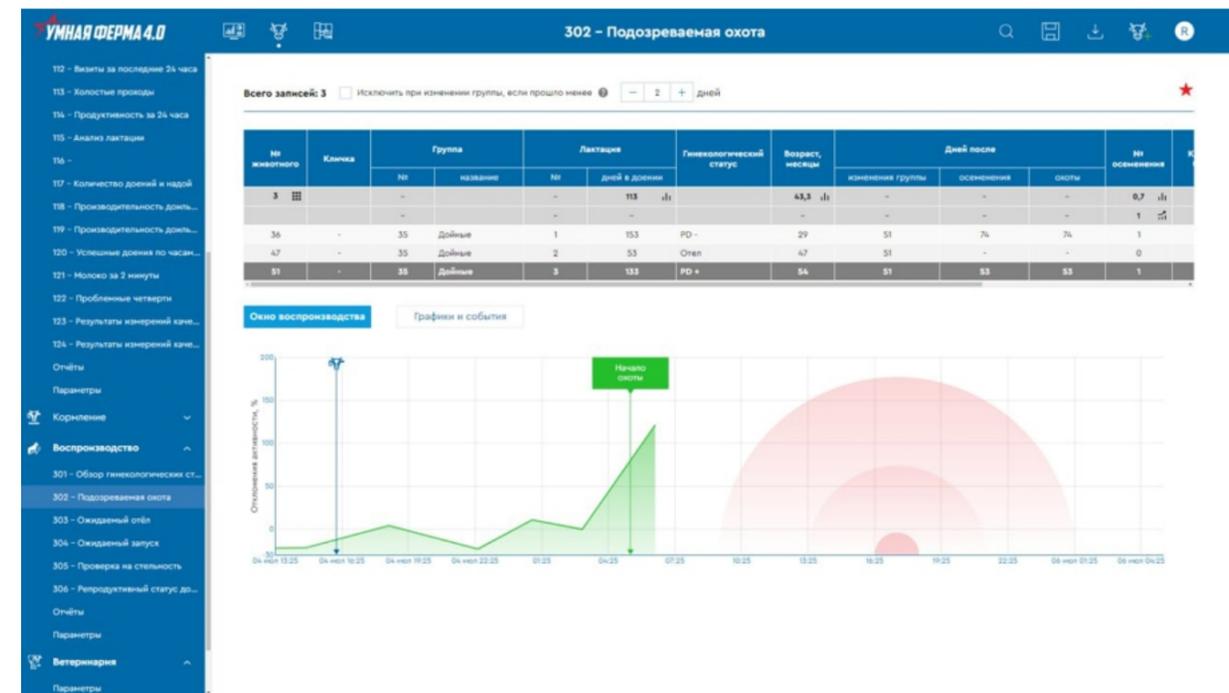
для улучшения производства и здоровья вашего стада



Выявление половой охоты у коров

Каждой корове присваивается индивидуальный номер, а также устанавливается датчик-шагомер, который постоянно фиксирует её двигательную активность и показатели комфорта. Все собранные данные автоматически передаются в единую базу.

Далее информация анализируется современными алгоритмами, после чего оператор получает удобные визуальные отчёты и графики, отражающие ключевые параметры. В любой момент можно открыть актуальные данные как по конкретному животному, так и по выбранной группе или всему стаду в целом.



Программное обеспечение

Специализированное программное обеспечение непрерывно отслеживает данные каждого отдельного животного и сравнивает эти данные именно с показателями данного животного для выявления отклонений.

На основе выявленных отклонений формируются отчеты, строятся графики, и вся информация визуализируется на приборной панели. Списки для особого внимания формируются на ранних стадиях, что позволяет оперативно реагировать и предотвращать серьезные проблемы.





Бункер для корма



Доильный робот



Навозный скрепер



Молокоохладитель



Чесалка для коров



Концентраты



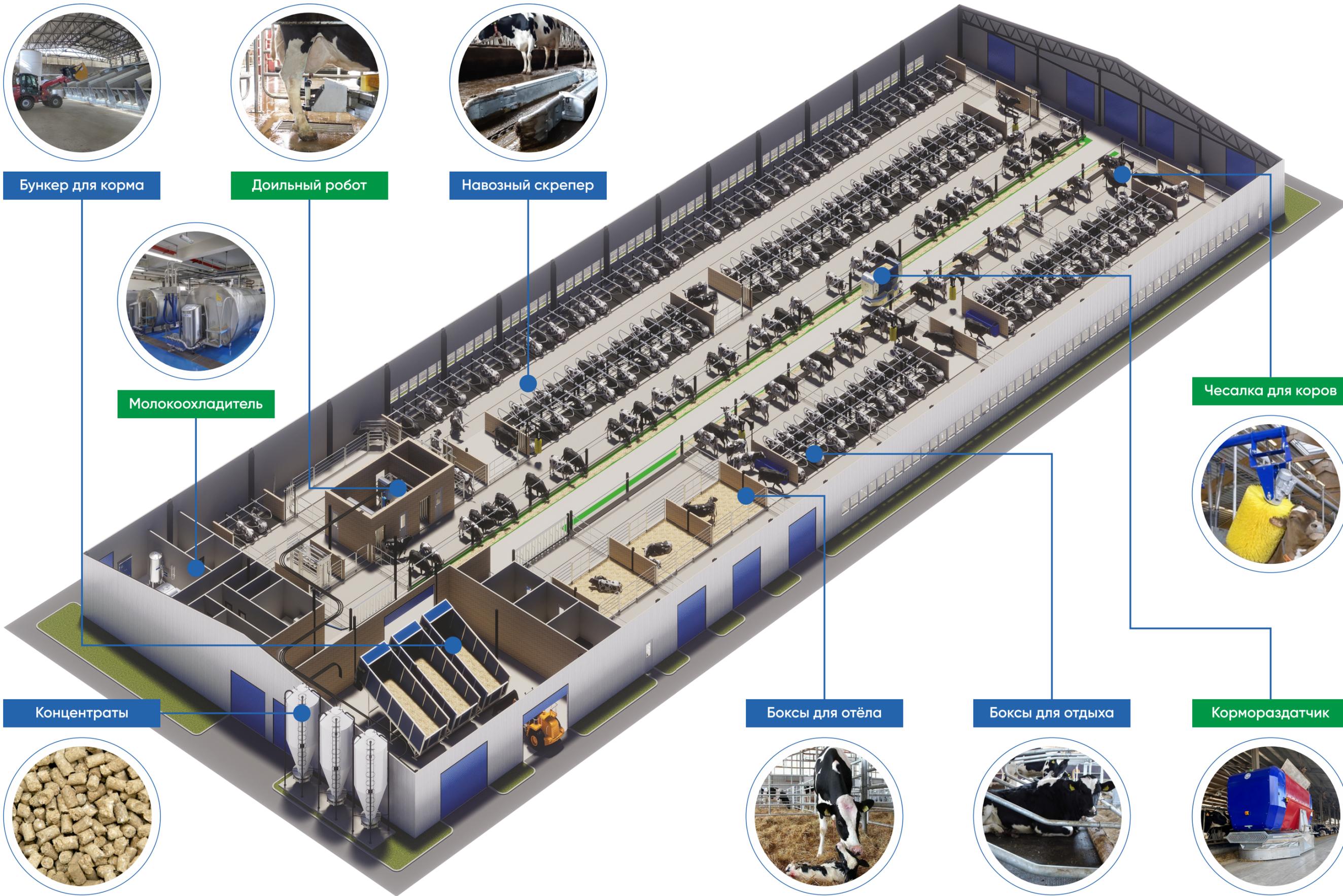
Боксы для отёла



Боксы для отдыха



Кормораздатчик

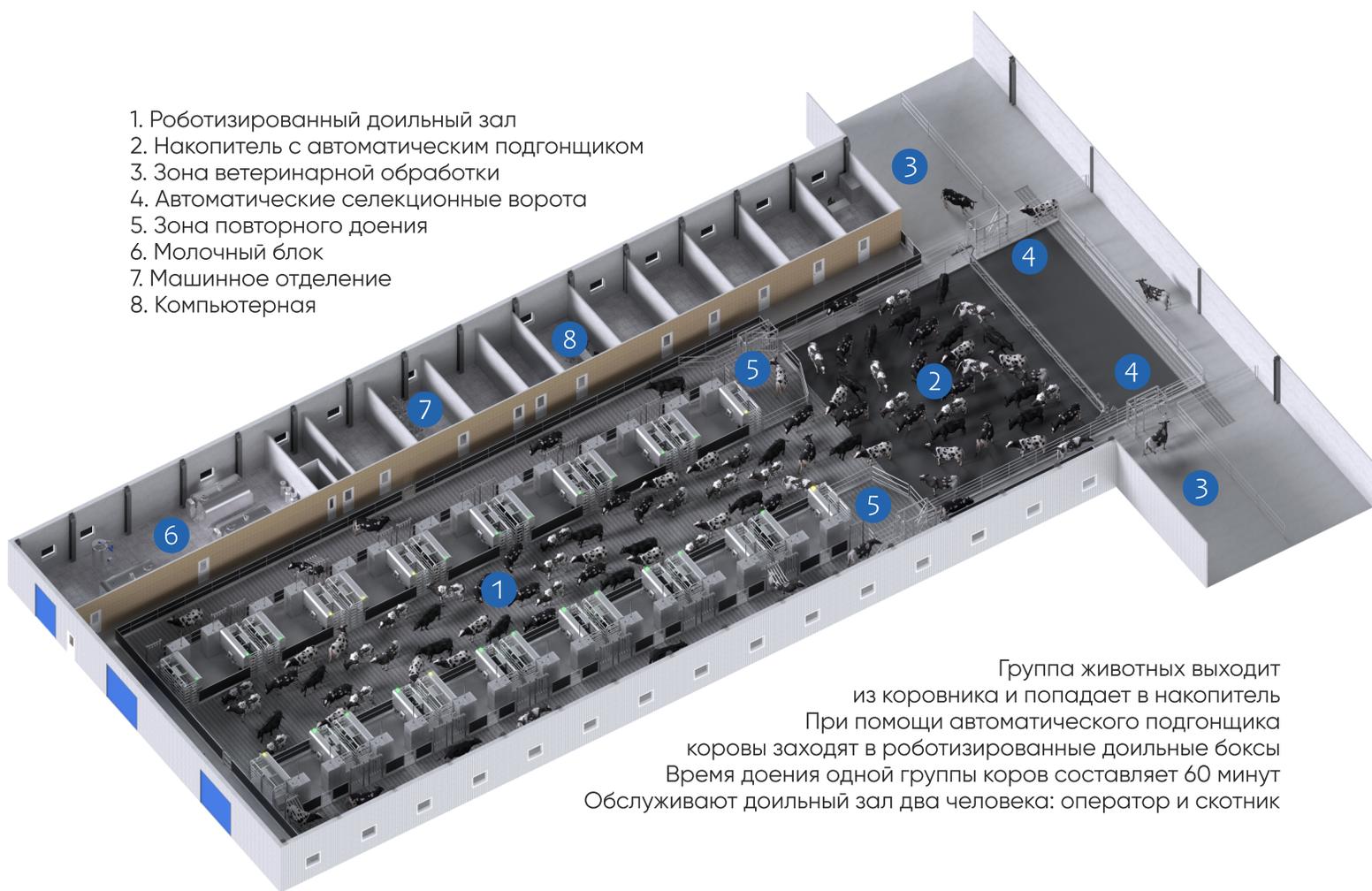


Революционная технология: РОБОПАРАЛЛЕЛЬ

Инновационная технология группового доения с использованием доильных роботов «Волшебник» сочетает в себе преимущества роботизированного доения и традиционных доильных залов: процесс полностью автоматизирован и осуществляется в фиксированные временные интервалы.

Перед доением животные попадают в накопитель. Подгон животных в доильные роботы осуществляется автоматизированным подгонщиком. Роботы установлены двумя параллельными рядами. Технологические процессы, включая доение, подгон, обработку сосков до и после доения, уборка навоза, управление микроклиматом — полностью автоматизированы.

1. Роботизированный доильный зал
2. Накопитель с автоматическим подгонщиком
3. Зона ветеринарной обработки
4. Автоматические селекционные ворота
5. Зона повторного доения
6. Молочный блок
7. Машинное отделение
8. Компьютерная



Группа животных выходит из коровника и попадает в накопитель
При помощи автоматического подгонщика коровы заходят в роботизированные доильные боксы
Время доения одной группы коров составляет 60 минут
Обслуживают доильный зал два человека: оператор и скотник