

BigFarmNet
manager

CallMaticpro / Call-Innpro

Код. № 99-97-3923 RUS

Издание: 09/2017

v 3.2

1	Описание системы	1
1.1	Системные предпосылки для приложения <i>CallMaticpro</i>	2
1.2	Системные предпосылки для приложения <i>Call-Innpro</i>	3
1.3	Системные ограничения	4
1.3.1	<i>CallMaticpro</i>	4
1.3.2	<i>Call-Innpro</i>	4
1.4	Образец инсталляции	5
1.4.1	<i>CallMatic</i> и <i>Call-Inn</i> для сухого кормления	6
1.4.2	<i>CallMatic</i> для жидкого кормления	6
1.5	Электронная система идентификации	6
1.6	Устройство отбора (дополнительно)	7
1.7	Детектор половой охоты (дополнительно)	7
1.8	Цикл кормления	8
2	Установка и конфигурация компьютера управления	10
2.1	Компьютер управления: присвоение статического IP-адреса	10
2.2	Компьютер с приложением <i>BigFarmNet</i> : присвоение статического IP-адреса	12
2.3	Присвоение сетевой карты	14
2.4	Проверка связи с компьютером управления	15
2.5	Установка ПО на компьютере управления	16
3	Конфигурация установки	19
3.1	Добавление и конфигурация компьютера управления	19
3.2	Изменение настроек компоновщика	27
3.3	Настройка менеджера ввода-вывода	30
3.3.1	Изменение ID аппаратного узла	32
3.3.2	Создать соединение	35
3.3.3	Показ пути доступа к устройству	37
3.3.4	Выполнить тестовый режим	37
3.3.5	Калибровка весов	38
3.4	Изображение станции в проектировщике	40
3.4.1	Настройки вида	41
3.5	Ручной режим управления компонентами оборудования	42
4	Конфигурация приложения	46
4.1	Копирование настроек станции кормления по вызову	48
4.2	Общее	50
4.3	Станция	52
4.4	Дозирование	54
4.5	Текущий помет	55
4.6	Настройки действий	56

4.7	Детектор половой охоты	58
4.8	Правила отбора (= селекции)	60
4.9	Правила для добавок	62
4.10	Правила обработки (= Правила лечения)	63
4.11	Реле времени	65
4.12	Индикация данных в меню "Оборудование"	66
4.12.1	Система	66
4.12.2	Текущая свиноматка в станции	67
4.12.3	Станция	68
4.12.4	Информация о кормлении	69
4.13	Резервная копия данных	70
5	Обслуживание компьютера управления	73
5.1	Технические данные	73
5.2	Символы	74
5.3	Вход в систему	76
5.4	Выход из системы	76
5.5	Главный вид	77
5.6	Данные станции кормления	78
5.6.1	Статистика кормлений и маточного поголовья	78
5.6.2	Статус станции кормления	80
5.7	Экспертные настройки	81
5.8	Аварийные сигналы	82
6	Управление станцией	83
6.1	Заводские базовые параметры	83
6.2	Возможности дооснащения	84
6.3	Символы	85
6.4	Подключение к электропитанию	85
7	Аварийные сигналы	86
7.1	Фильтрация аварийных сообщений	88
7.2	Подтверждение сигнала тревоги	89
7.3	Журнал сигналов тревоги	91
7.4	Alarm Notification (тревожное оповещение)	93
7.5	Специальные аварийные сигналы	100

Авторское право

Программное обеспечение является собственностью компании Big Dutchman Pig Equipment GmbH и защищена авторским правом. Запрещается распространение программного обеспечения посредством ксерокопирования либо размножения, если иное однозначно не указано в лицензионном соглашении либо договоре купли-продажи.

Запрещается распространение инструкции по обслуживанию либо ее частей посредством ксерокопирования и прочих методов размножения без предварительного согласования. Кроме того, запрещается незаконное использование описанной здесь продукции и относящейся к ней информации, а также передача третьим лицам для ознакомления.

Компания Big Dutchman сохраняет за собой право вносить изменения в данное руководство по эксплуатации и описываемые в нем изделия без предварительного уведомления. Мы не можем гарантировать того, что вы получите уведомление об изменениях данной продукции либо дополнительные инструкции.

© Copyright 2016 Big Dutchman

Ответственность

Как производитель, так и поставщик описанных здесь программного обеспечения и аппаратных средств не несут ответственности за какой-либо ущерб (например, падеж, заболевание поголовья либо потерю возможной прибыли), возникший в результате выхода продукции из строя либо ее некорректного применения или обслуживания.

Нашей компанией ведется непрерывная работа по усовершенствованию программного обеспечения и аппаратных средств, в том числе с учетом потребностей потребителя. Если вы располагаете поправками либо рационализаторскими предложениями, будем рады ознакомиться с ними.

Big Dutchman International GmbH

BU Pig

P. O. Box 1163

49360 Vechta

Germany

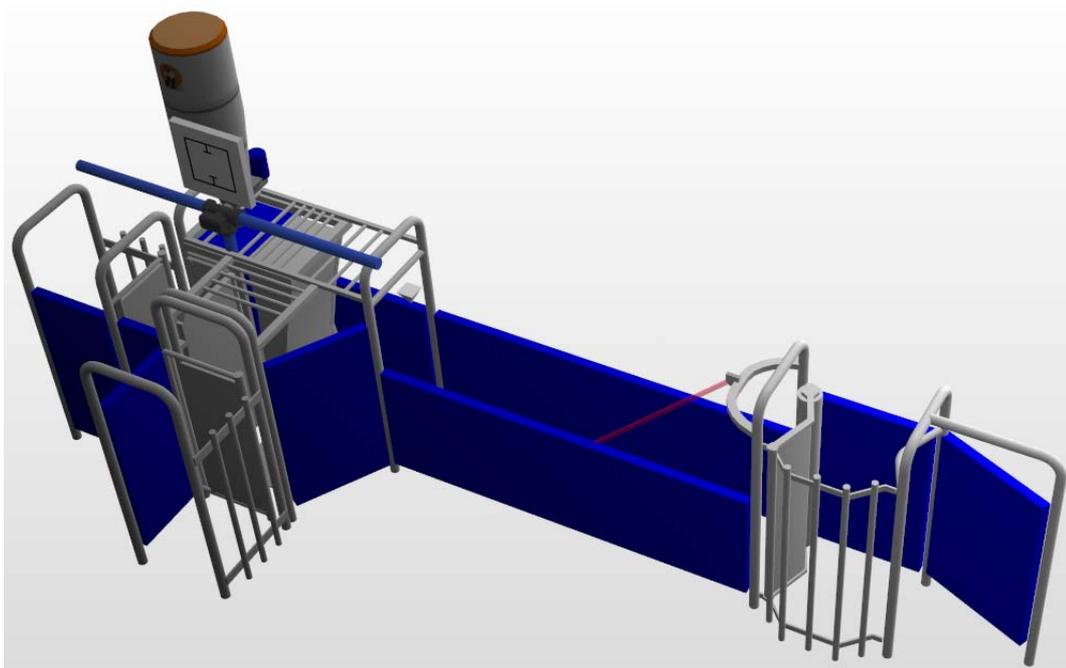
Тел.: +49(0)4447-801-0 Факс: +49(0)4447-801-237 E-Mail: big@bigdutchman.de

1 Описание системы

В данной инструкции описан порядок установки программного обеспечения для станций кормления по вызову CallMatic и Call-Inn. Процесс установки практически полностью идентичен для обеих станций. Указания и скриншоты приводятся в инструкции на примере станции CallMatic, но они в равной степени применимы и к станции Call-Inn. Специфические настройки CallMatic и Call-Inn обозначены соответствующим образом, их описание приводится отдельно.



Все указания, включая скриншоты, приводимые в данной инструкции, действуют для систем CallMatic и Call-Inn. Специфические настройки обеих установок приводятся отдельно.



Станции кормления по вызову предназначены для индивидуального кормления супоросных свиноматок на групповом содержании. На ухе каждой свиноматки закреплена бирка (также называемая транспондером) с индивидуальным номером. В программном обеспечении каждому номеру транспондера присваивается определенный номер свиноматки. Для каждой свиноматки определяется суточное количество корма согласно заданным параметрам.

Время, в течение которого, станция кормления по вызову занята животным, складывается из времени дозирования корма, остаточного времени кормления и т. н. подготовительного времени (времени, необходимого свиноматке, чтобы зайти или выйти из станции). Для поддержания оптимального времени отдыха в группе рекомендуется между кормлениями всегда делать перерывы не менее 2 часов.

Для кормления большой группы свиноматок возможна установка нескольких станций в одном боксе. При этом каждая из установленных в боксе станций будет иметь доступ ко всем данным по свиноматкам и кормлению данной группы животных.

Альтернативно станция кормления по вызову CallMatic может быть оснащена функцией сортировки, позволяющей проводить отбор отдельных особей или групп свиноматок с их размещением в отдельном сортировочном боксе. Для проведения сортировки животных закладывается специальная команда в ПО станции. Если в станцию заходит свиноматка, которая по тому или иному признаку подлежит сортировке, дверца станции меняет свое направление, преграждая животному выход к своей группе и открывая проход в сортировочный бокс. Таким образом, к концу кормового дня все отсортированные свиноматки находятся в отдельном отсеке и их не нужно вручную выискивать из группы.

1.1 Системные предпосылки для приложения CallMaticpro

Для эксплуатации приложения CallMaticpro используется компьютер управления серии 510pro, Компьютер управления 510pro способен управлять макс. 10 станциями кормления по вызову для супоросных свиноматок.

Для работы с приложением CallMaticpro **требуются** следующие лицензии:

Код. №	Лицензия BigFarmNet Manager	Применение
91-02-6606	Лицензия 510 - BigFarmNet CallMatic	1 на компьютер управления
91-02-6500	BigFarmNet Manager - инсталляция базовой версии	1 на сеть BigFarmNet
91-02-6555	BigFarmNet Manager - управление репродуктором	1 на сеть BigFarmNet

Данные лицензии могут быть приобретены **дополнительно**:

Код. №	Лицензия BigFarmNet Manager	Применение
91-02-6551	BigFarmNet Manager на каждый дополнительный ПК/МС700	Для того, чтобы посредством других ПК получить доступ к данным по животным или оборудованию, содержащимся в BigFarmNet Manager.

91-02-6558	BigFarmNet Manager - анализ данных по свиноматкам < 1000 голов	1 на сеть BigFarmNet
91-02-6566	BigFarmNet Manager - анализ данных по свиноматкам 1000-3000 голов	
91-02-6567	BigFarmNet Manager - анализ данных по свиноматкам > 3000 голов	
91-02-6564	BigFarmNet Manager - интернет-доступ Pig	Доступ посредством приложения (смартфон или планшетный ноутбук).

1.2 Системные предпосылки для приложения Call-Innpro

Для эксплуатации приложения Call-Innpro используется компьютер управления серии 510pro, Компьютер управления 510pro способен управлять макс. 10 станциями кормления по вызову для супоросных свиноматок.

Для работы с приложением Call-Innpro **требуются** следующие лицензии:

Код. №	Лицензия BigFarmNet Manager	Применение
91-02-6608	Лицензия 510 - BigFarmNet Call-Inn	1 на компьютер управления
91-02-6500	BigFarmNet Manager - инсталляция базовой версии	1 на сеть BigFarmNet
91-02-6555	BigFarmNet Manager - управление репродуктором	1 на сеть BigFarmNet

Данные лицензии могут быть приобретены **опционально**:

Код. №	Лицензия BigFarmNet Manager	Применение
91-02-6551	BigFarmNet Manager на каждый дополнительный ПК/МС700	Для того, чтобы посредством других ПК получить доступ к данным поголовья или оборудования, содержащихся в системе BigFarmNet Manager.

91-02-6558	BigFarmNet Manager - анализ данных по свиноматкам < 1000 голов	1 на сеть BigFarmNet
91-02-6566	BigFarmNet Manager - анализ данных по свиноматкам 1000-3000 голов	
91-02-6567	BigFarmNet Manager - анализ данных по свиноматкам > 3000 голов	
91-02-6564	BigFarmNet Manager - интернет-доступ Pig	Доступ посредством приложения (смартфон или планшетный ноутбук).

1.3 Системные ограничения

1.3.1 CallMaticpro

30 000	свиноматок
256	станций кормления
2	вида корма на станцию (сухой корм)
1	вид корма на станцию (жидкий корм)
1	дозатор минеральных добавок на станцию
3	спрея на станцию
1	селекционная установка на станцию
50	графиков кормления
1 000	компонентов
50	рецептур (рецептов)

1.3.2 Call-Innpro

30 000	свиноматок
256	станций кормления
1	вид корма на станцию (сухой корм)
1	спрей на станцию
50	графиков кормления
1 000	компонентов
50	рецептур (рецептов)

1.4 Образец инсталляции

С помощью приложения BigFarmNet Manager вы получаете доступ к компьютеру управления в животноводческом помещении. Компьютер управления серии 510pro, в свою очередь, может осуществлять управление 10 станциями кормления по вызову.

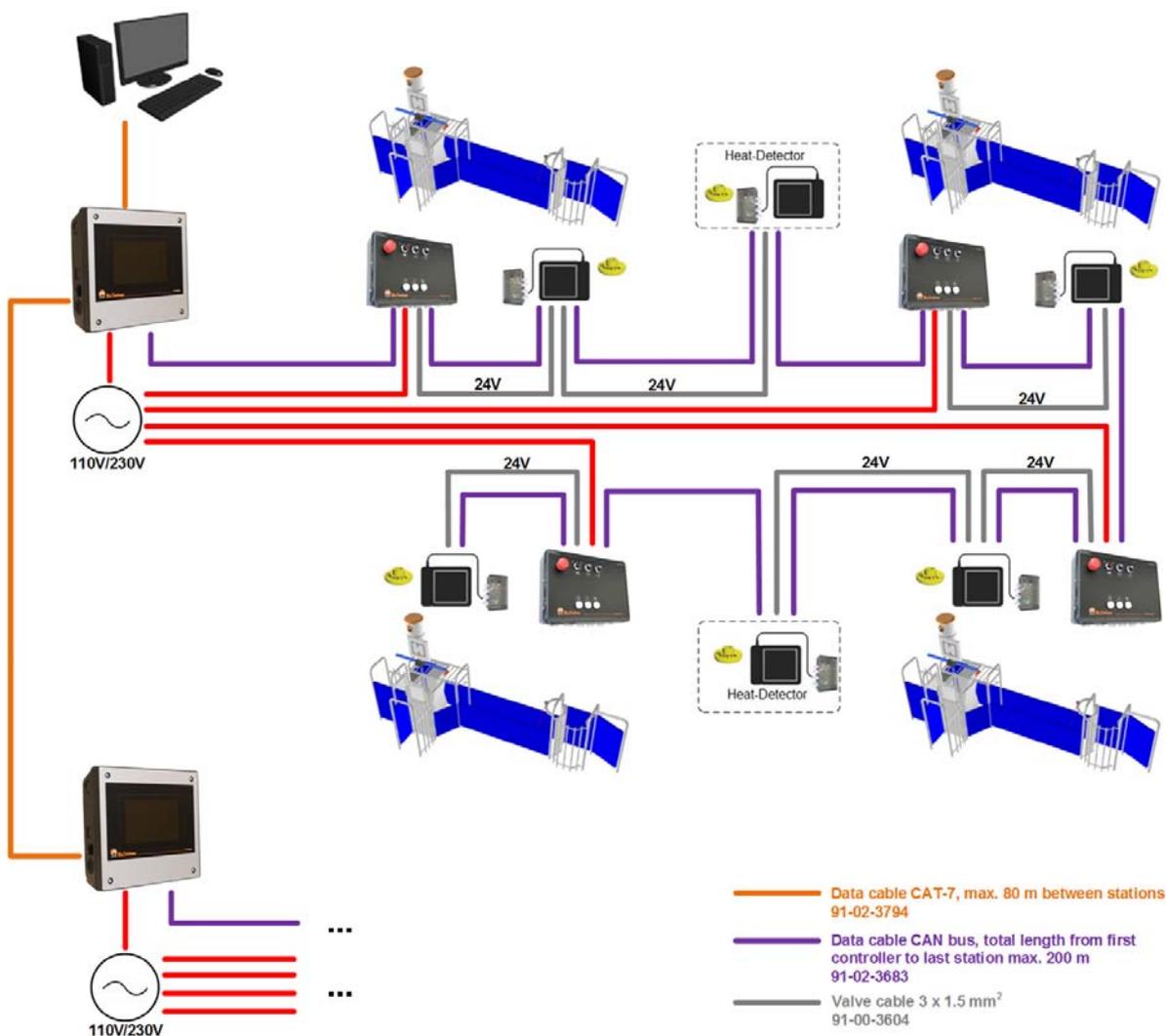


Рис. 1-1: центральное управление компьютером серии 510pro с 4 станциями CallMatic и 2 детекторами для определения половой охоты

1.4.1 CallMatic и Call-Inn для сухого кормления

На каждой станции кормления по вызову находятся две кормоемкости, которые наполняются кормом из соответствующих бункеров. В каждой кормовой емкости установлен датчик. При понижении уровня корма ниже заданной отметки датчик подает сигнал системе управления.

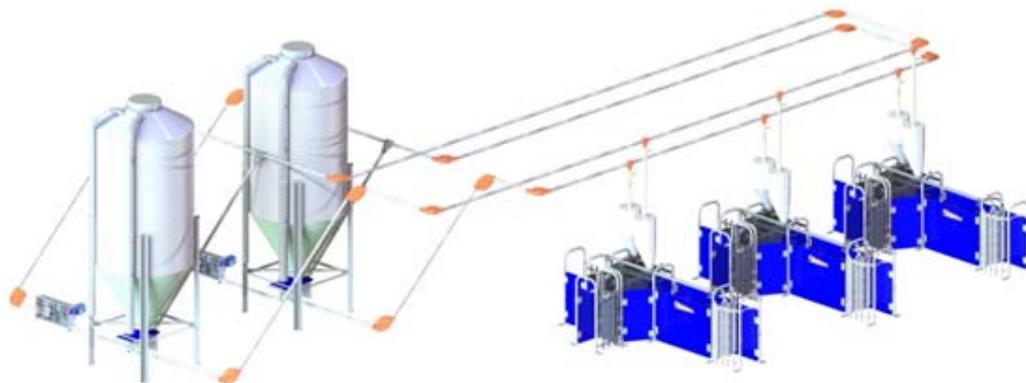


Рис. 1-2: функциональная схема системы CallMatic для сухого корма, вариант для двух видов корма

1.4.2 CallMatic для жидкого кормления

Станция кормления по вызову запрашивает у системы WetMix порцию корма. Корм замешивается и подается в накопительный резервуар станции. Жидкий корм циркулирует по трубопроводу, установленному над станциями кормления. Как только система идентифицирует в станции свиноматку, которой полагается корм, производится подача корма в кормушку.

Информацию по другим настройкам системы см. в руководстве по эксплуатации BigFarmNet-Manager HydroMix CallMatic, код 99-97-4248.

1.5 Электронная система идентификации

Распознавание свиноматки и запись данных станции кормления осуществляются посредством электронной системы идентификации, состоящей из антенны и пассивных датчиков. Датчики, работающие без батареек, крепятся в качестве ушной бирки (или т.н. транспондера) к уху свиноматки. Бирка крепится к тому уху, которое не направлено к выходу, если свиноматка стоит перед кормушкой. Идентификация свиноматки осуществляется при помощи антенны рядом с кормушкой станции кормления.



Рис. 1-3: Ушная бирка

1.6 Устройство отбора (дополнительно)

Селекционная установка предлагается дополнительно. Управление ею осуществляется пневматически. Дверца селекции открывается, как только следующая свиноматка заходит в станцию кормления и распознается оптическим датчиком.

1.7 Детектор половой охоты (дополнительно)

Детектор половой охоты помогает выявлять охоту у свиноматок в группе. В детекторе находится отверстие, через которое свиноматка может вступить в контакт с хряком. С помощью антенны на детекторе регистрируется количество подходов свиноматок к станку хряка и продолжительность их пребывания. Полученные данные анализируются системой управления. Если детектор оснащен устройством цветовой маркировки, пришедшие в охоту свинки могут быть сразу же помечены и/или отсортированы при проходе через станцию кормления. Такие особи также заносятся программой в соответствующий список. При следующем посещении станции кормления они могут быть выведены в зону селекции (если таковая имеется).

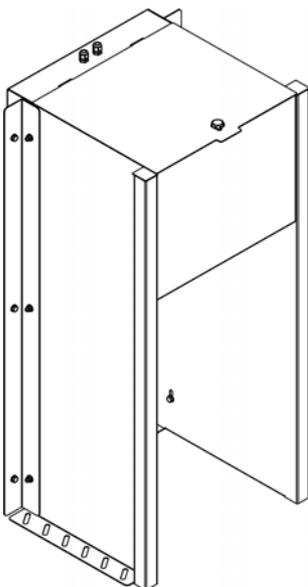


Рис. 1-4: Детектор половой охоты

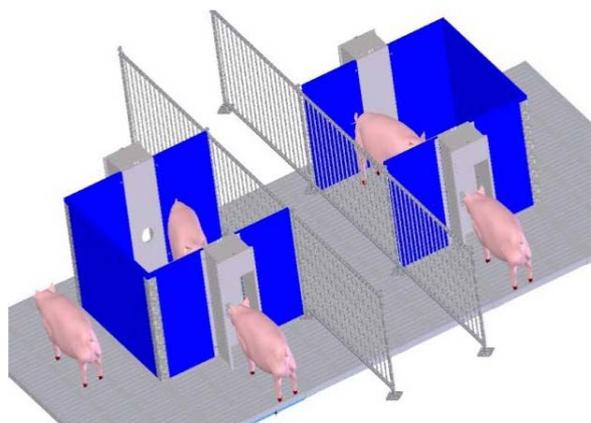
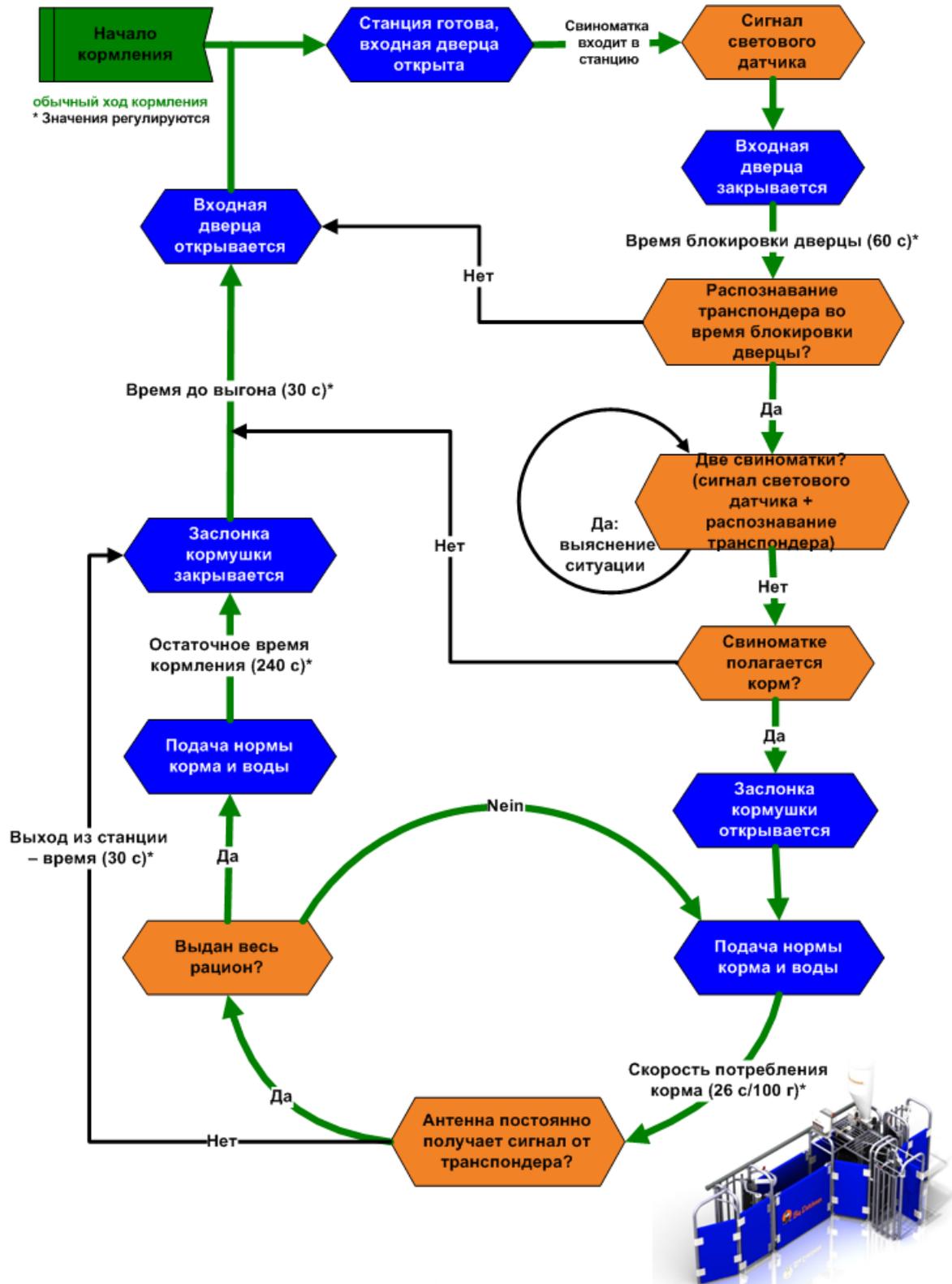


Рис. 1-5: Бокс для хряков с 2 детекторами половой охоты для 2 групп

1.8 Цикл кормления

В обычном состоянии входная дверца станции находится в открытом положении. При заходе свиноматки в станцию кормления входная дверца закрывается. Антенна в зоне кормушки считывает данные транспондера на ухе животного. В зависимости от того, полагается ли данной свиноматке корм, заслонка кормушки открывается или остается закрытой. В исходном положении кормушка закрыта. Корм дозируется по объему и подается в кормушку через индивидуально задаваемые промежутки времени с помощью электропривода. Корм подается до тех пор, пока свиноматка не потребит весь суточный рацион. Каждая выдача сухого корма сопровождается добавлением в кормовой лоток небольшого количества воды, чтобы корм принял кашеобразное состояние. После выдачи всего суточного рациона начинается отсчет остаточного времени кормления. За это время свиноматка доедает оставшийся в лотке корм. Затем заслонка кормушки автоматически закрывается. Свиноматка должна самостоятельно выйти из станции кормления, надавив на выходную дверцу. По истечении установленного времени входная дверца снова открывается, пропуская в станцию кормления следующее животное. Если предыдущая свиноматка еще не вышла из станции, следующая за ней матка выгоняет ее естественным образом.



2 Установка и конфигурация компьютера управления



Работы по установке и конфигурации компьютера управления должны производиться исключительно сервисным инженером.



Рис. 2-1: компьютер управления 510pro

Процессы инсталляции и конфигурации компьютера управления включают в себя следующие этапы:

1. Электроподключения, см. прилагающуюся схему подключений.
2. Присвоение компьютеру управления статического IP-адреса, см. раздел 2.1.
3. Присвоение компьютеру с приложением BigFarmNet статического IP-адреса, см. раздел 2.2.
4. Присвоение компьютеру управления сетевой карты, см. раздел 2.3.
5. Тестирование соединения с компьютером управления см. раздел 2.4.
6. Установка ПО на компьютере управления, см. раздел 2.5.

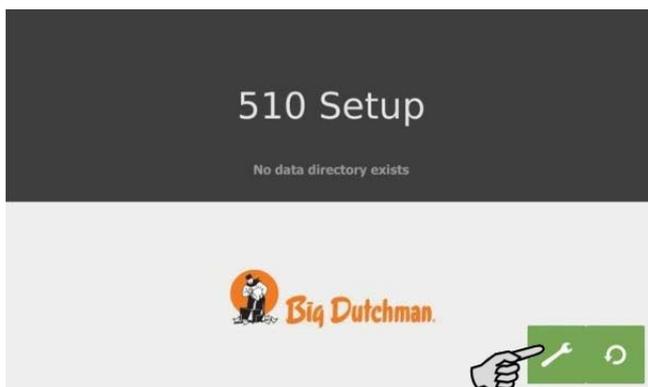


Для определения IP-адресов в сети обратитесь к системному администратору клиента.

2.1 Компьютер управления: присвоение статического IP-адреса

1. Включите компьютер управления.

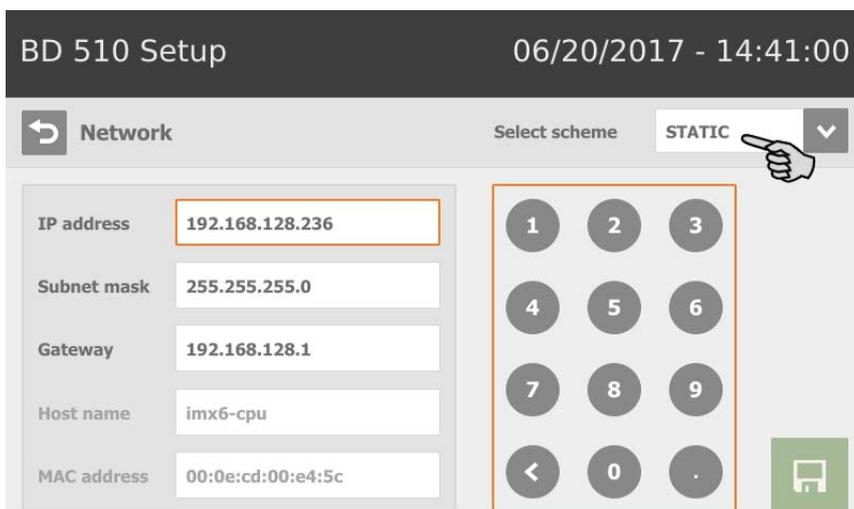
2. Появится заставка программы с кнопкой для конфигурации.



3. Нажмите "Network".



4. Введите необходимые данные в строках "IP address", "Subnet mask" и "Gateway".
5. Обратите внимание на то, что в строке "Select scheme" необходимо выбрать опцию "STATIC" для статического IP-адреса.

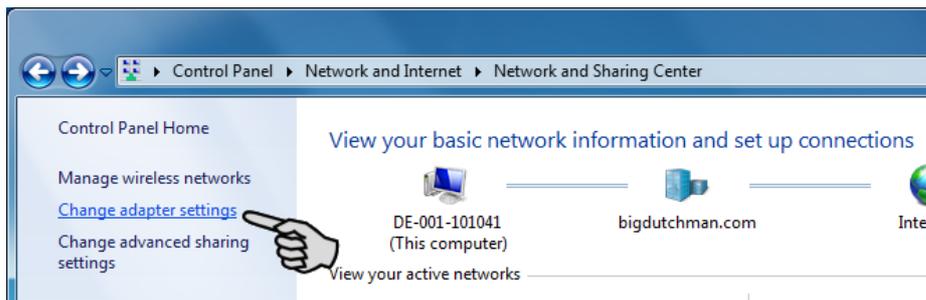


6. Сохраните настройки, щелкнув на .

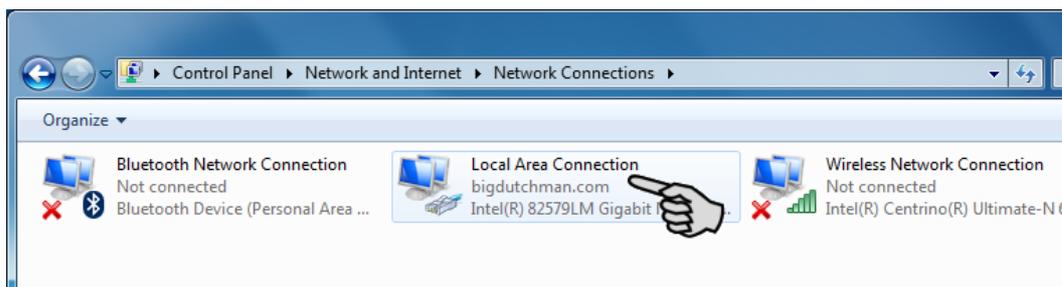
2.2 Компьютер с приложением BigFarmNet: присвоение статического IP-адреса

Присвойте компьютеру, на котором установлено ПО BigFarmNet Manager, статический IP-адрес. Описанные далее шаги основаны на ОС Windows 7.

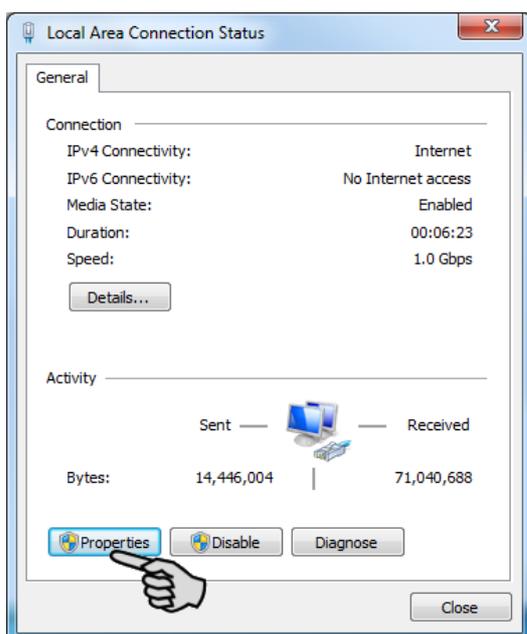
1. Нажмите в стартовом меню на "Панель управления".
2. Далее щелкните "Сеть и Интернет" > "Центр управления сетями и общим доступом".
3. Нажмите на "Изменение параметров адаптера".



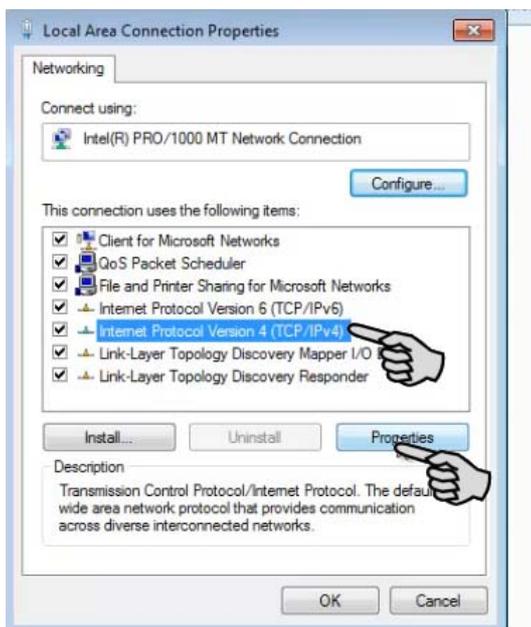
4. Дважды щелкните "Подключение по локальной сети".



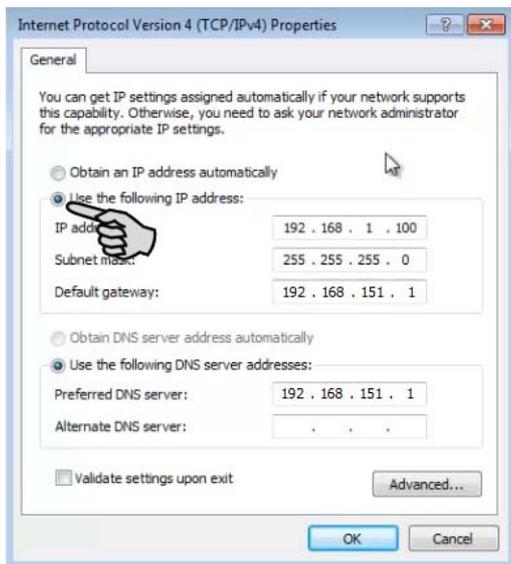
5. Нажмите на "Свойства".



6. Выберите "Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)" и нажмите на "Свойства".



7. Введите статический IP-адрес.

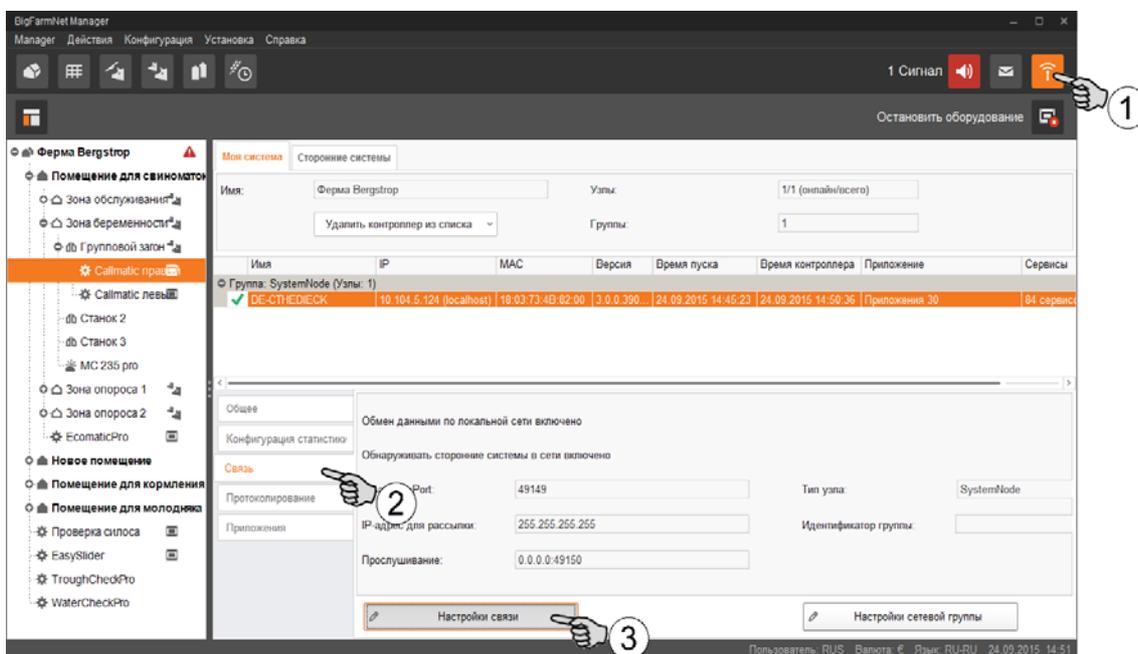


8. Подтвердите правильность настроек нажатием кнопки "ОК".

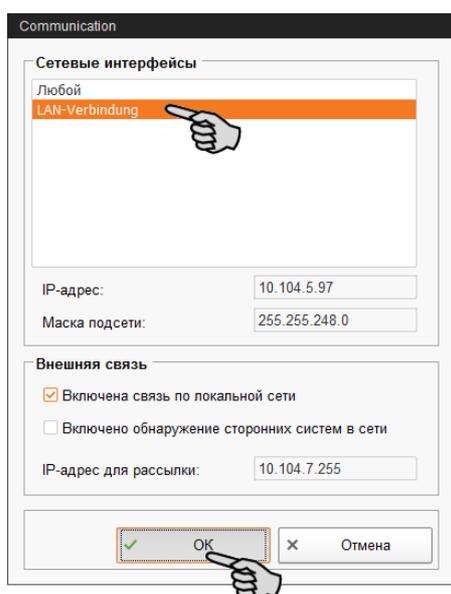
2.3 Присвоение сетевой карты

Сетевая карта присваивается в BigFarmNet Manager. Сначала установите программу BigFarmNet Manager на вашем ПК, см. руководство "BigFarmNet Manager - установка/конфигурация".

Присвойте сетевую карту ПК с BigFarmNet Manager следующим образом:



1. Щелкните символ сети.
2. Нажмите на "Связь".
3. Щелкните "Настройки связи".
4. В открывшемся окне выберите сетевой интерфейс и подтвердите выбор нажатием "ОК".



2.4 Проверка связи с компьютером управления



Для проверки связи с компьютером управления используйте команду "Ping".

Задайте в окне управления следующую команду: ping <IP Adresse>

Пример на снимке: ping 192.168.128.15

Ответ компьютера управления будет состоять из четырех строк со следующей информацией:

- Указание IP-адреса
- Размер пакета
- Требуемое время
- TTL (Time to Live)

```
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Test>ping 192.168.1.15

Pinging 192.168.1.15 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.1.15: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.1.15:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

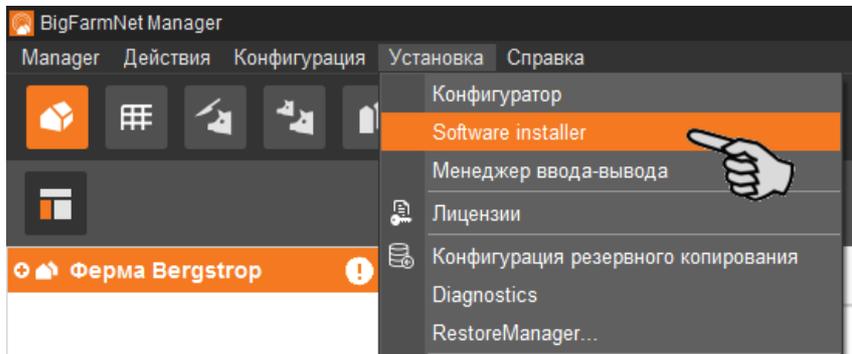
После получения ответа компьютера управления можно устанавливать программу.

Если команда "Ping" не работает и не будет получен ответ компьютера управления, обратитесь к системному администратору клиента.

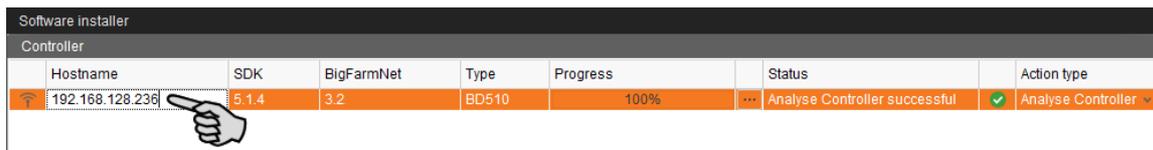
2.5 Установка ПО на компьютере управления

На поставляемом компьютере управления уже установлена операционная система. Дополнительно следует установить соответствующую версию программы BigFarmNet.

1. Нажмите в меню "Установка" на "Software installer".

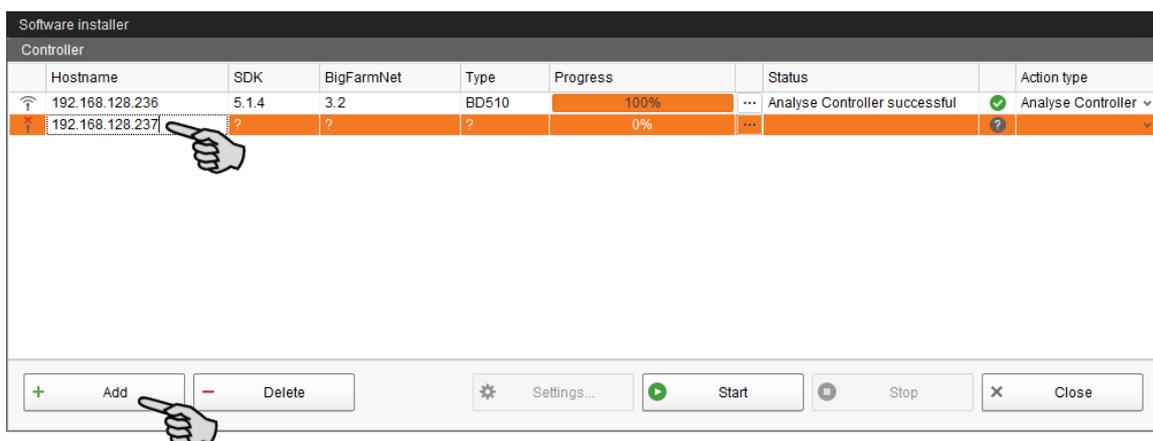


2. Введите IP-адрес компьютера управления, на котором вы хотите установить ПО.

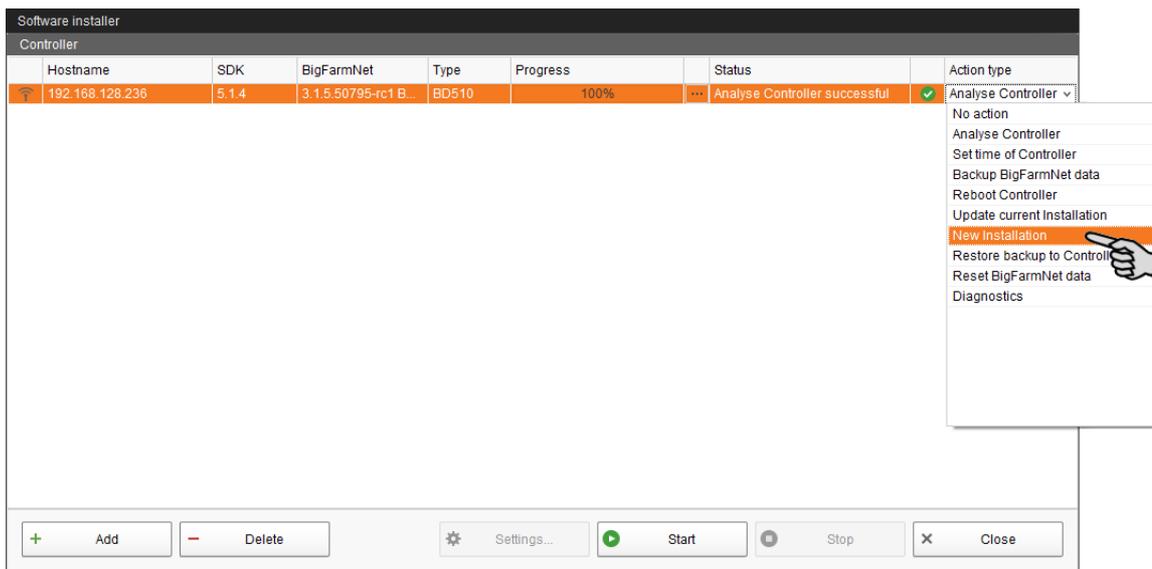


3. Введите требуемое количество компьютеров, нажав на "Добавить".

Благодаря этому вы можете установить ПО одновременно на нескольких компьютерах управления. При каждом нажатии на кнопку "Добавить" будет добавлен еще один компьютер управления и IP-адрес будет увеличен на 1. При желании вы можете произвольно изменять IP-адрес.



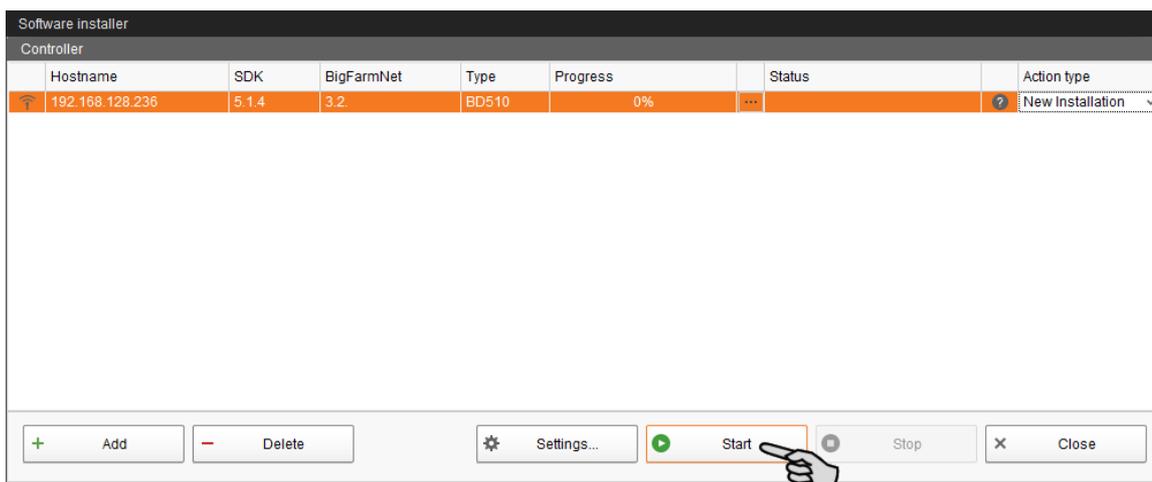
4. Щелчком выберите один из компьютеров управления.
5. Щелкните поле ввода в графе "Action type" ("Тип действия") и выберите "New Installation" ("Новая установка").



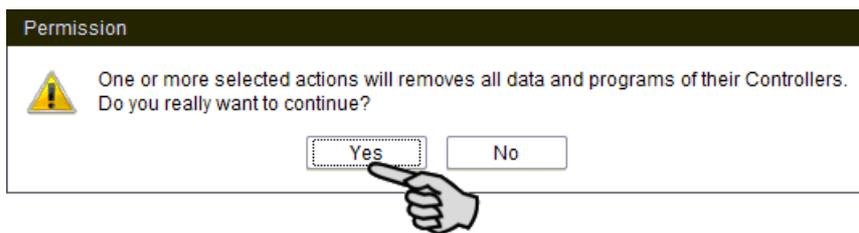
6. В нижней строке окна нажмите "Settings" ("Настройки").
7. В строке "Software Package» проверьте корректность указанного там адреса для установочного файла компьютера управления 510pro.



8. Нажмите "ОК" для подтверждения действия.
9. Нажмите на "Start" ("Пуск").

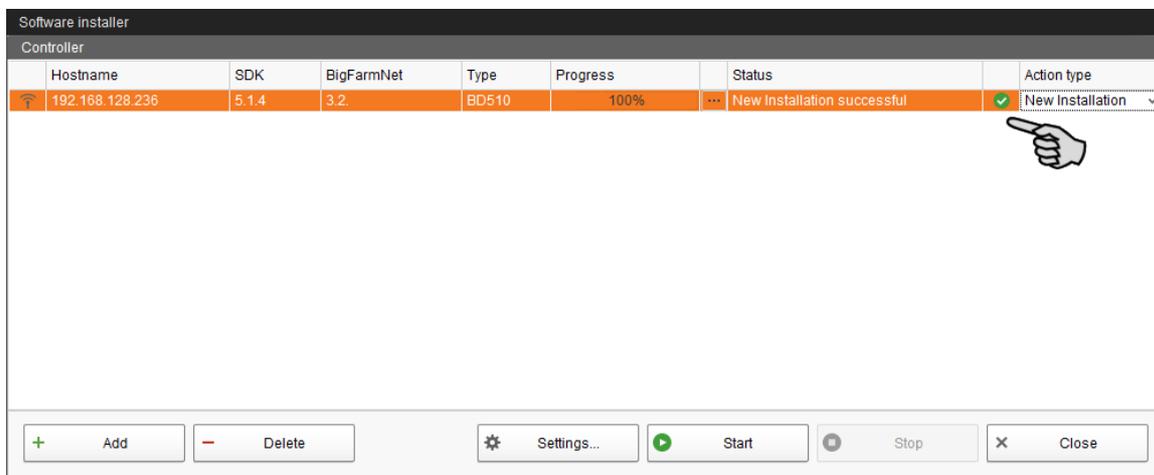


10. Подтвердите контрольный запрос.



Установка займет несколько минут. С помощью щелчка левой кнопкой мыши по вы можете вывести на экран информацию по статусу процесса инсталляции.

Успешно завершенная инсталляция отмечается в колонке "Status" знаком



3 Конфигурация установки

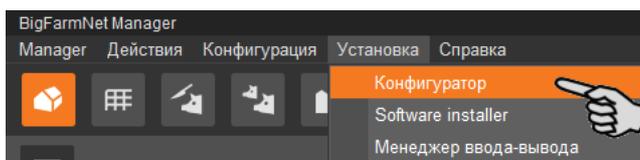
3.1 Добавление и конфигурация компьютера управления

	Чтобы добавить компьютер управления, необходимо предварительно заложить структуру фермы со зданиями, секциями и боксами, см. руководство "BigFarmNet Manager - установка/конфигурация".
---	---

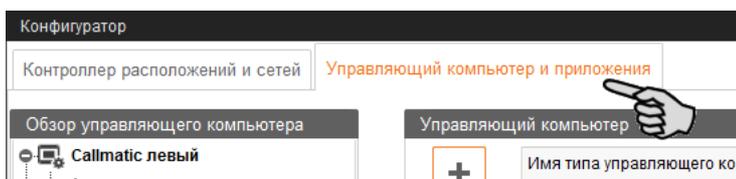
В данном руководстве в хронологическом порядке описаны следующие этапы:

- Добавление управляющего компьютера и приложения.
- Определение компонентов и функций установки в компоновщике.
- Процесс копирования конфигурационных параметров для станций кормления по вызову с аналогичными функциями.

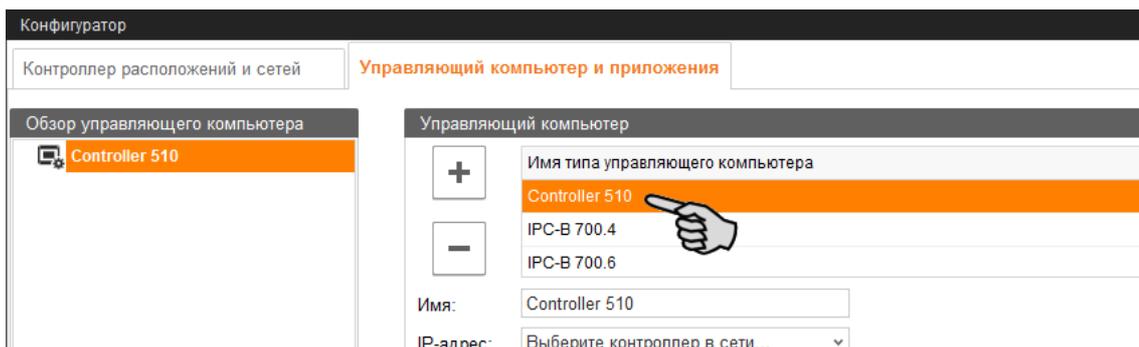
1. Откройте в меню "Установка" закладку "Конфигуратор".
Откроется окно "Конфигуратор".



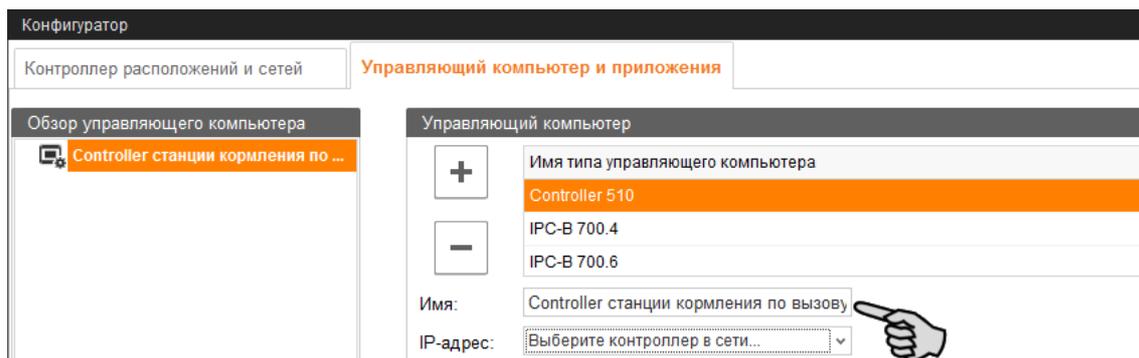
2. Щелкните закладку "Управляющий компьютер и приложения".



3. В верхней части окна под строкой "Управляющий компьютер" выберите необходимый вам компьютер и нажмите кнопку со знаком плюс.
Данный компьютер будет добавлен и отобразится в левой части окна в разделе "Обзор управляющего компьютера".



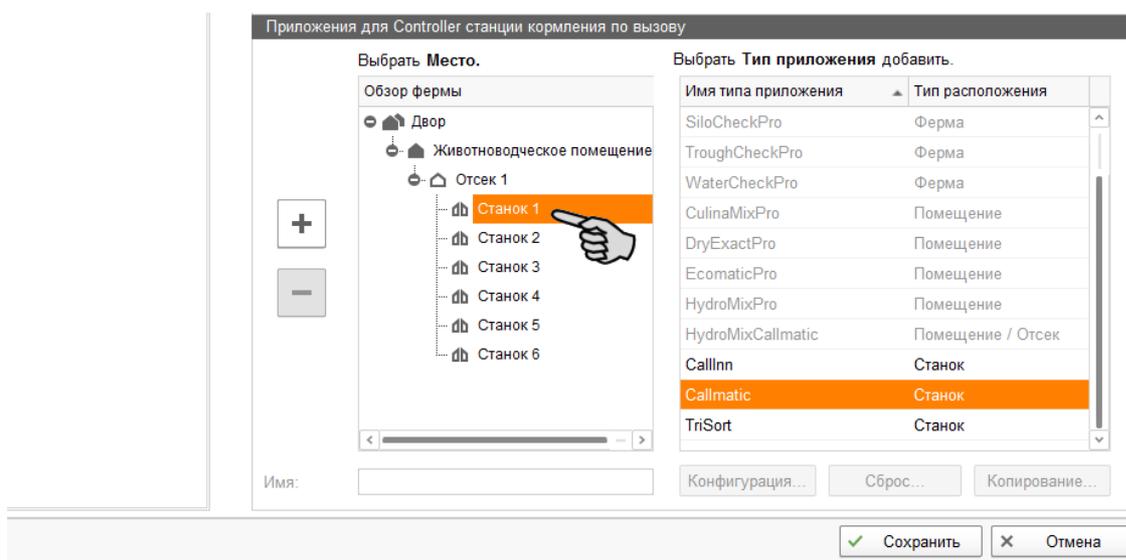
4. Присвойте компьютеру то или иное имя.



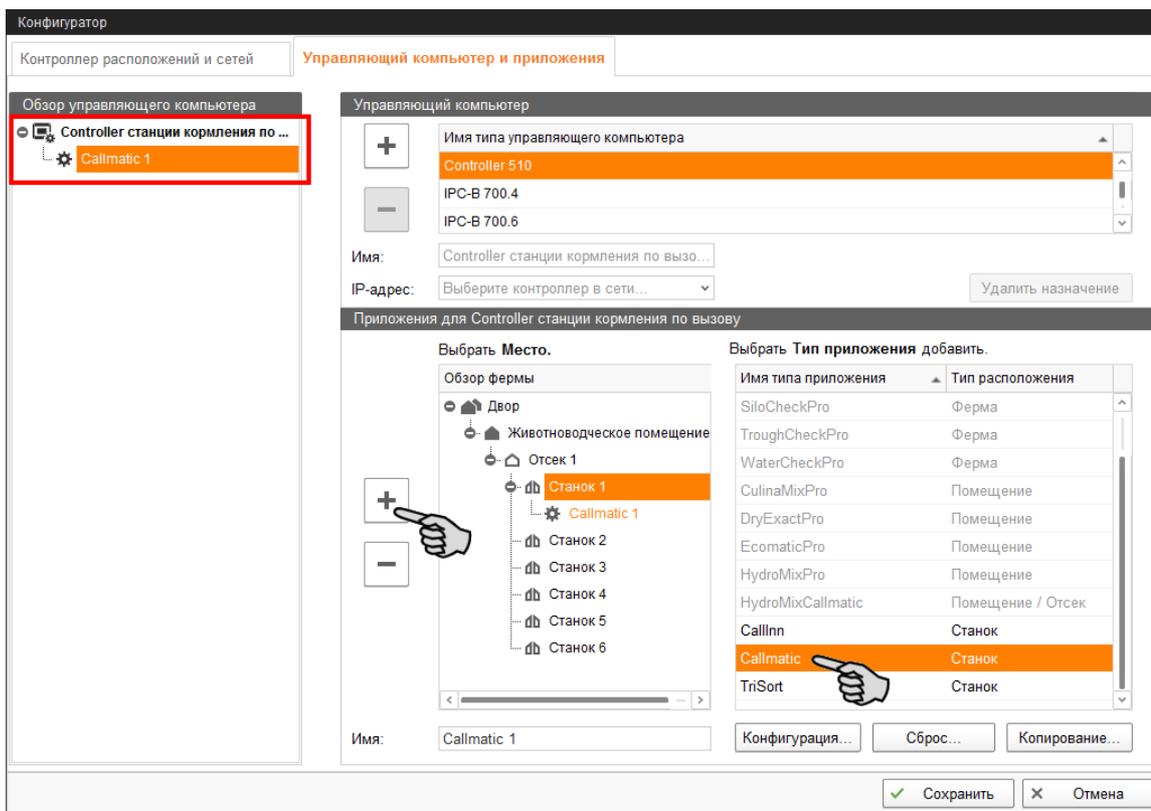
5. Выберите в нижней части окна под строкой "Приложение для..." участок, на котором установлена данная станция.

Выбор приложения зависит от места нахождения установки.

Приложение *CallMaticpro* / *Call-Innpro* может быть добавлено только на уровне "Станок" (бокс).

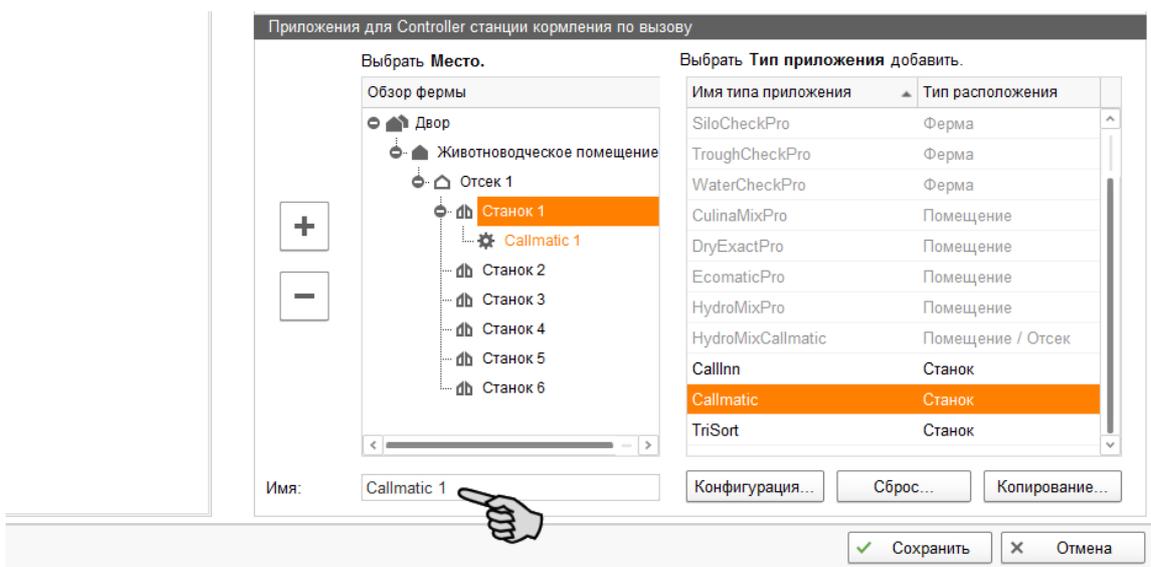


- В правой части окна выберите соответствующее приложение и нажмите кнопку со знаком плюс, расположенную в левой части окна.



Выбранное приложение добавляется к компьютеру управления, отображаемому в левой части окна "Обзор управляющего компьютера". При этом на верхнем уровне отобразится выбранный ранее компьютер управления, а на нижнем уровне – выбранное к нему приложение.

- Задайте имя для приложения.

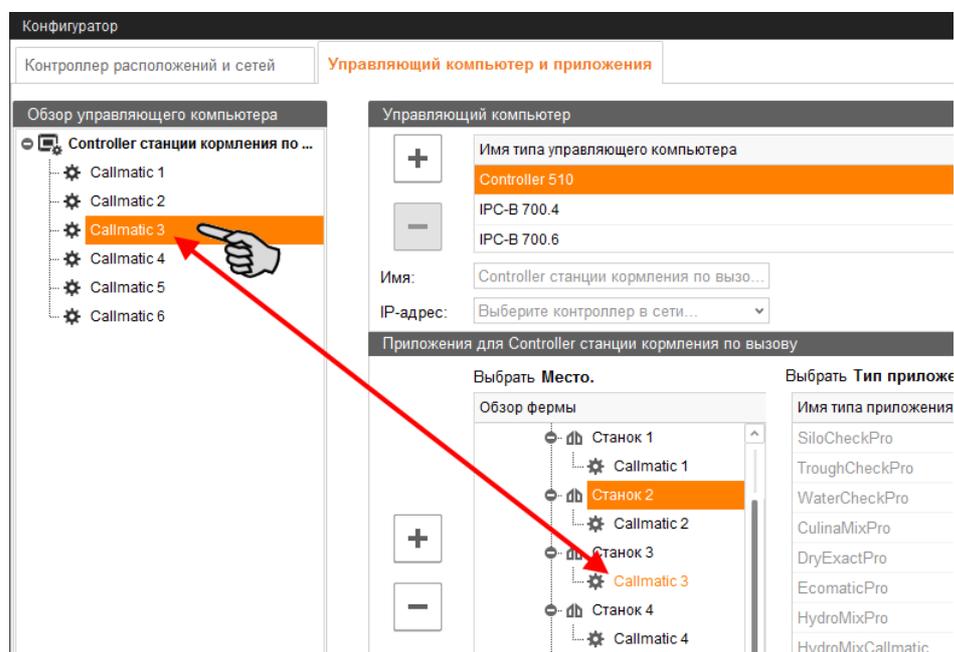


8. При необходимости, компьютеру управления можно присвоить дополнительные приложения.

Одно приложение – это одна станция CallMatic или Call-Inn. Одному компьютеру управления можно присвоить до 10 станций кормления (CallMatic и/или Call-Inn):

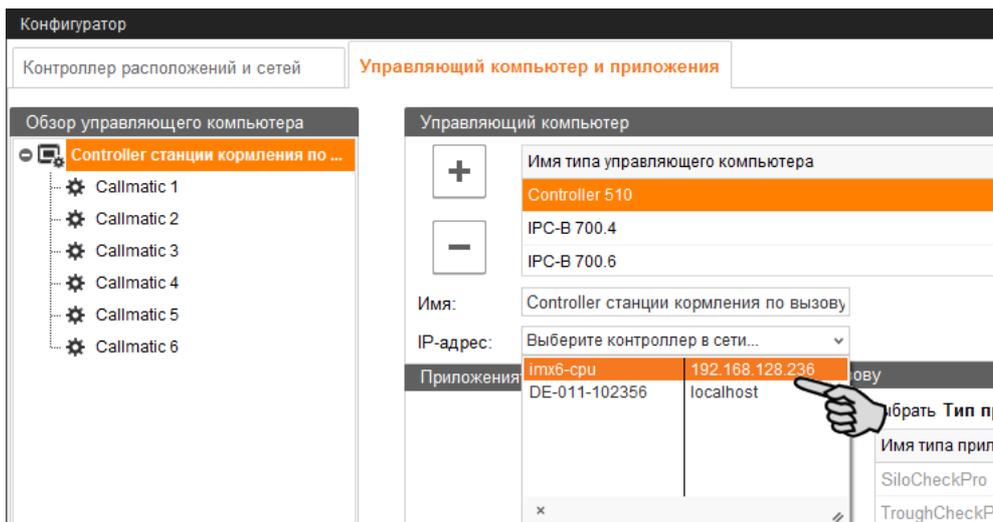
- выберите новый бокс;
- если нужно вам приложение еще выделено цветной маркировкой, щелкните на кнопку "плюс";
- задайте имя для приложения.

Если выделить какое-либо приложение в разделе "Обзор управляющего компьютера", в правой части окна появится его цветная индикация вместе с участком, на котором оно расположена.

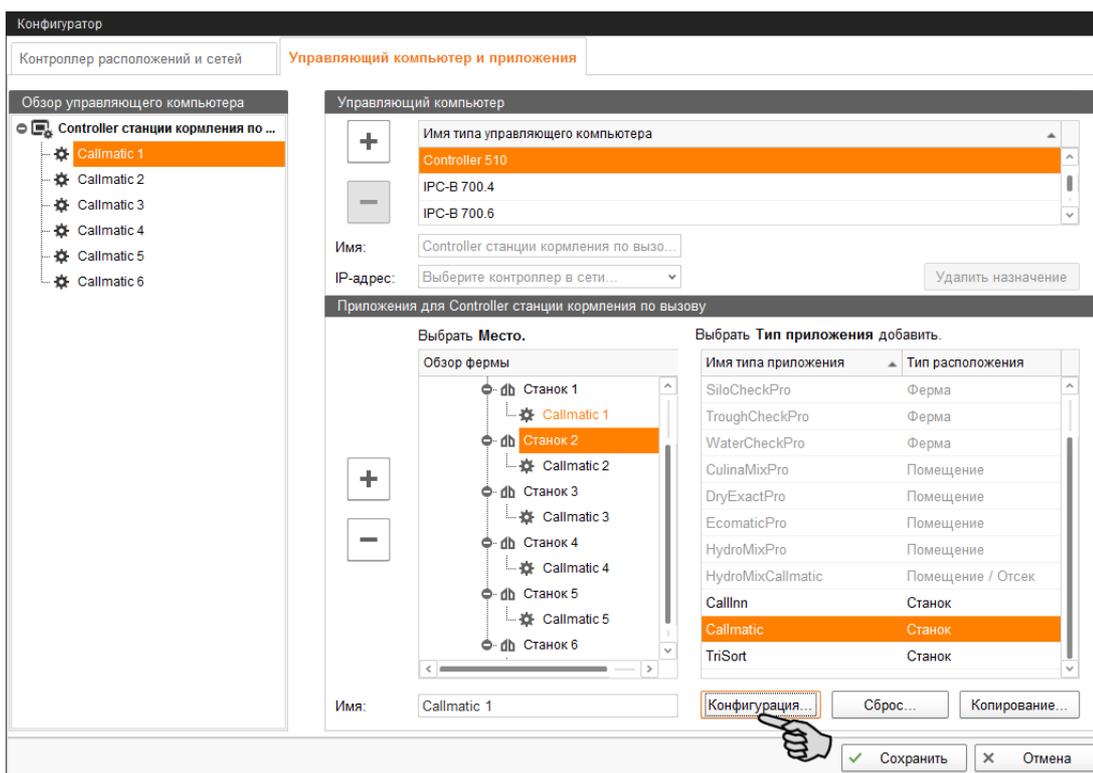


9. В левой части окна "Обзор управляющего компьютера" выберите нужный вам компьютер управления.

10. Данному компьютеру необходимо присвоить IP-адрес, если вы его знаете. Если данный адрес пока не установлен, его можно добавить позже.



11. Выберите в разделе "Обзор управляющего компьютера" одно приложение, чтобы выполнить его конфигурацию согласно объему функций станции.
12. Нажать на клавишу "Конфигурация".
Откроется диалоговое окно компоновщика.



13. Нажмите на знак "плюс", чтобы вывести на экран отдельные параметры.
 а) Нижестоящие параметры тоже открываются нажатием кнопки "плюс".



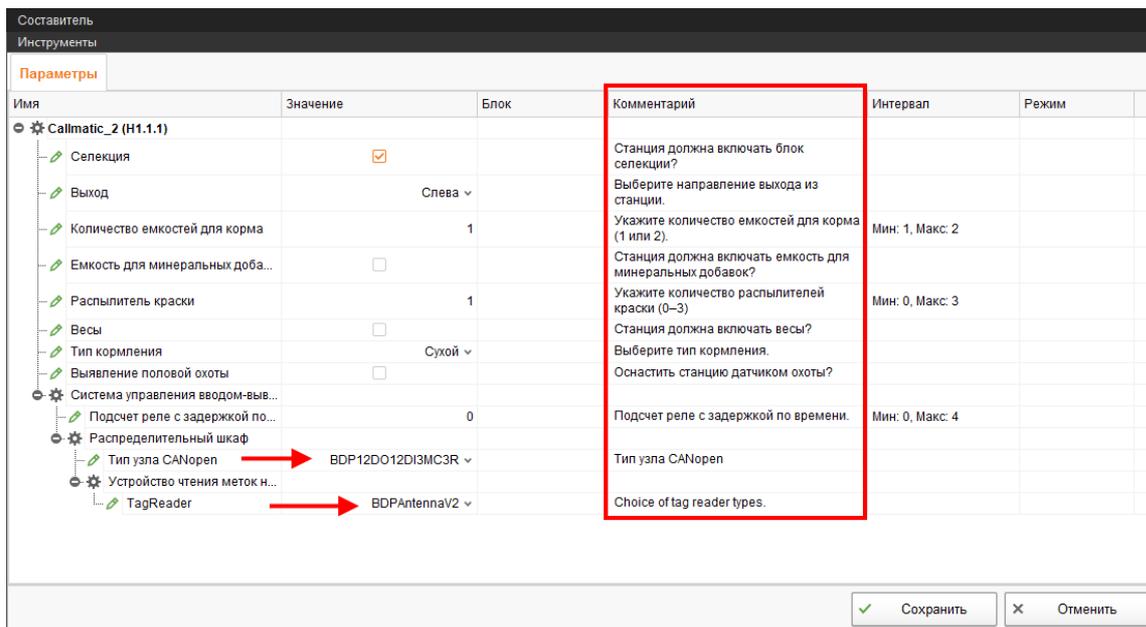
14. Задайте настройки согласно объему функций вашей системы CallMatic -/ Call-Inn, при необходимости изменив заводские настройки.

В графе "Комментарий" приведена более подробная информация по соответствующему виду настройки.

Обратите внимание на следующие настройки:

- CANopen Knotentyp = BDP12DO12DI3MC3R
- TagReader = BDPAntennaV2

Данные настройки не действительны, если используются отличные от стандартных версий антенны либо блоки управления станциями.

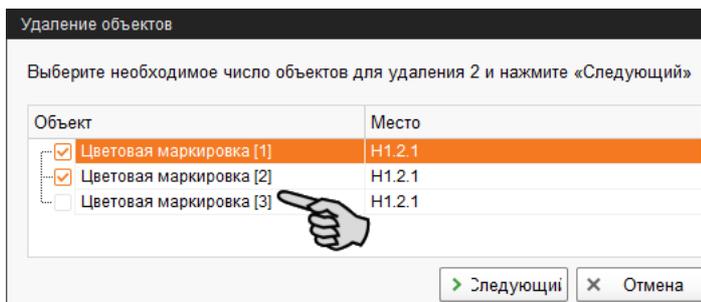


15. Порядок действий для удаления элементов (объектов) установки:

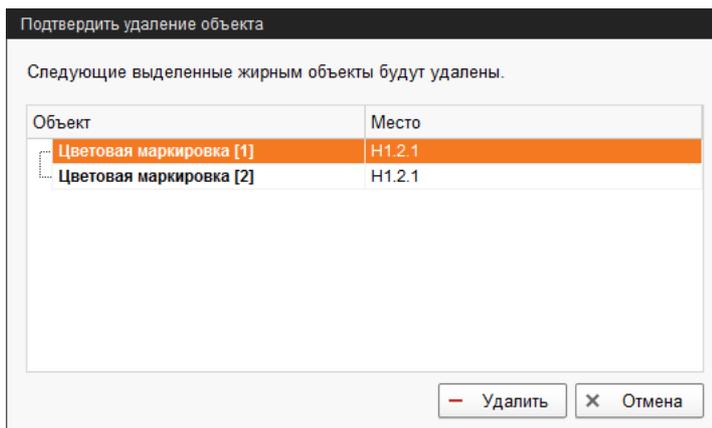
- a) задайте новое количество (меньшее значение или 0) и нажмите клавишу ввода.

Откроется новое окно, в котором будут показаны выбранные вами компоненты и их местонахождение;

- b) выберите объект/-ы, который/-е вы хотите удалить, и щелкните на кнопку "Следующий";



- c) В следующем окне подтвердите удаление отображенного объекта (объектов) нажатием на кнопку "Удалить".

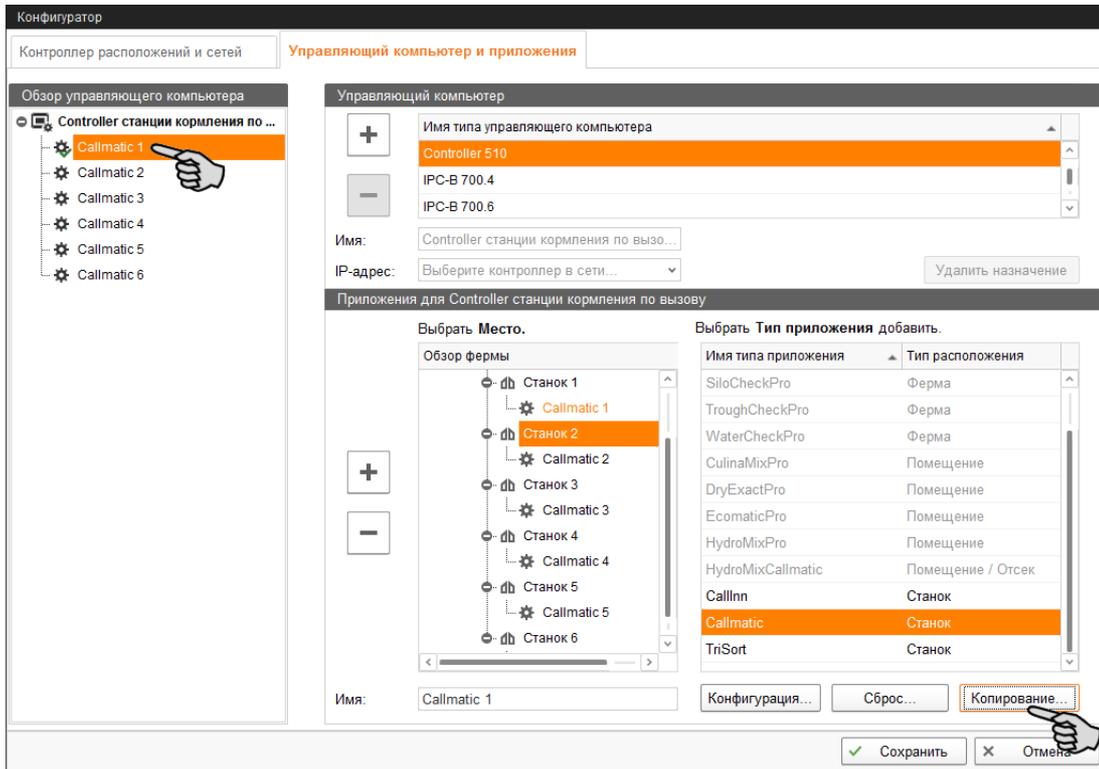


16. Нажмите на "Сохранить", чтобы сохранить настройки компоновщика.

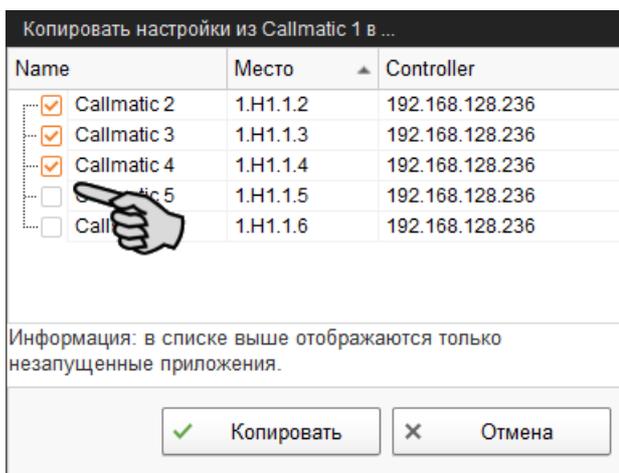
17. Скопируйте заложенную в компоновщике конфигурацию и перенесите ее на другие станции кормления (приложения), при условии, что их функции идентичны функциям данной станции кормления.

Сконфигурированное приложение выделяется знаком :

- a) выберите сконфигурированное приложение и нажмите на кнопку "Копирование";

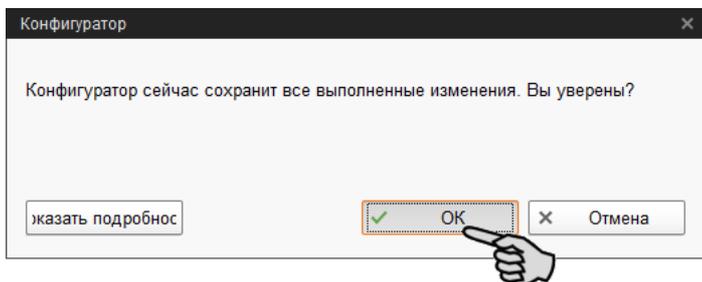


- b) выберите приложения (станции кормления по вызову), на которые должна быть перенесена заданная конфигурация;



- c) нажмите на "Копирование".

18. Как только вы внесли все настройки, нажмите в нижней части окна "Конфигуратор" на кнопку "Сохранить".
19. Подтвердите правильность настроек нажатием кнопки "ОК".



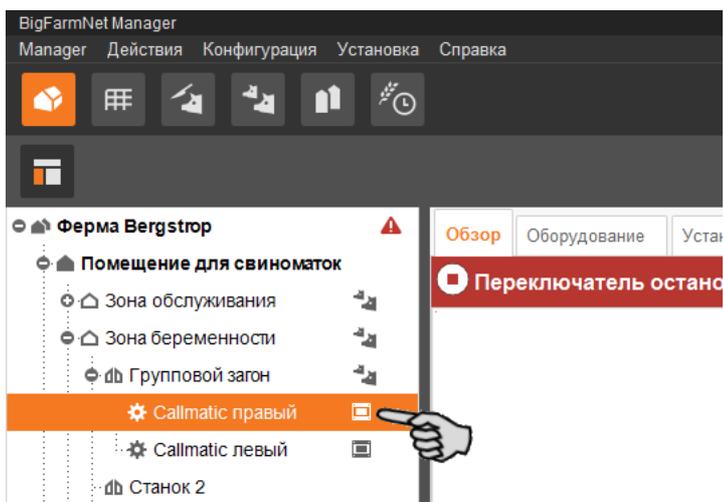
20. Подтвердите правильность настроек повторным нажатием кнопки "ОК" в дополнительном окне.

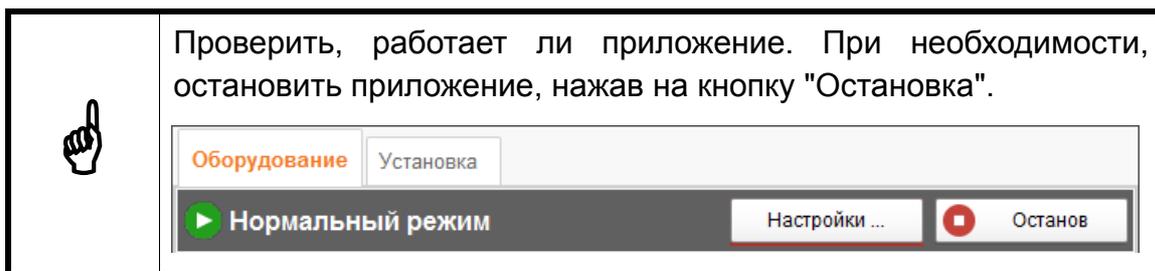


3.2 Изменение настроек компоновщика

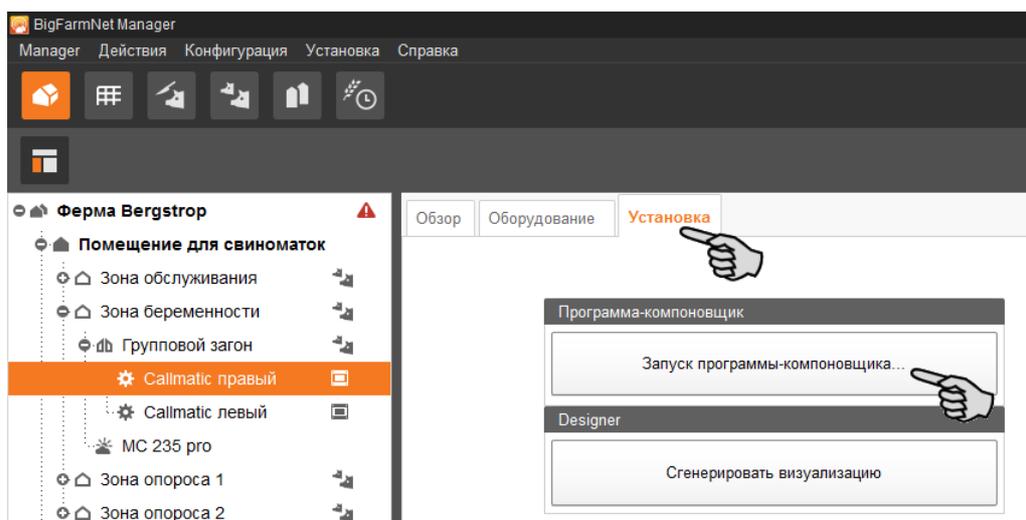
В компоновщике, как правило, единожды задается объем функций установленной системы. Чтобы впоследствии внести необходимые изменения, компоновщик можно открыть следующим образом:

1. Нажать в окне структуры фермы на символ контроллера той установки, настройки которой вы хотите изменить.



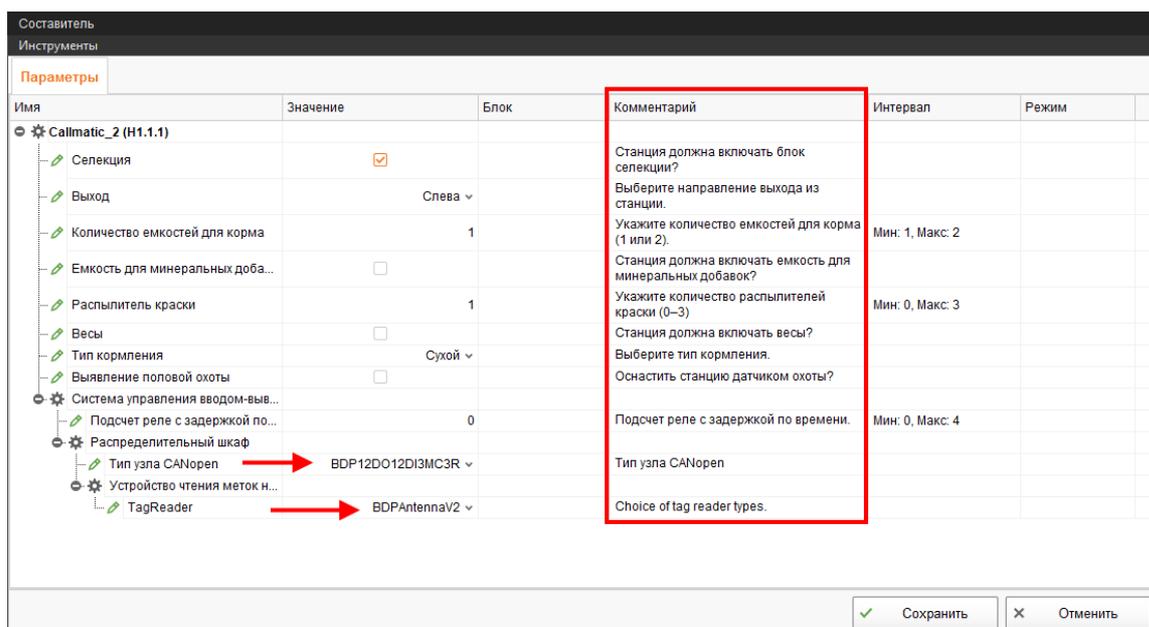


2. В закладке "Установка" нажмите кнопку "Запуск программы-компоновщика".



3. Внесите настройки согласно объему функций вашей системы CallMatic -/Call-Inn.

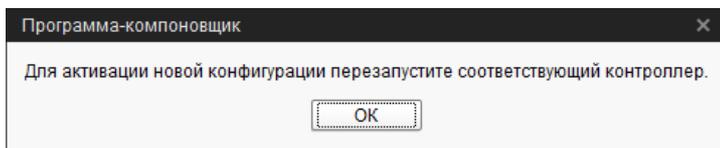
В графе "Комментарий" приведена более подробная информация по соответствующему виду настройки.



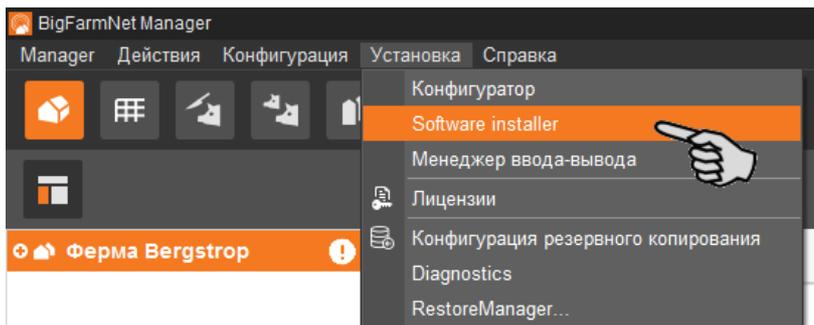
4. Нажмите на "Сохранить", чтобы сохранить настройки компоновщика.

В следующем диалоговом окне появится сообщение о необходимости перезапуска компьютера управления.

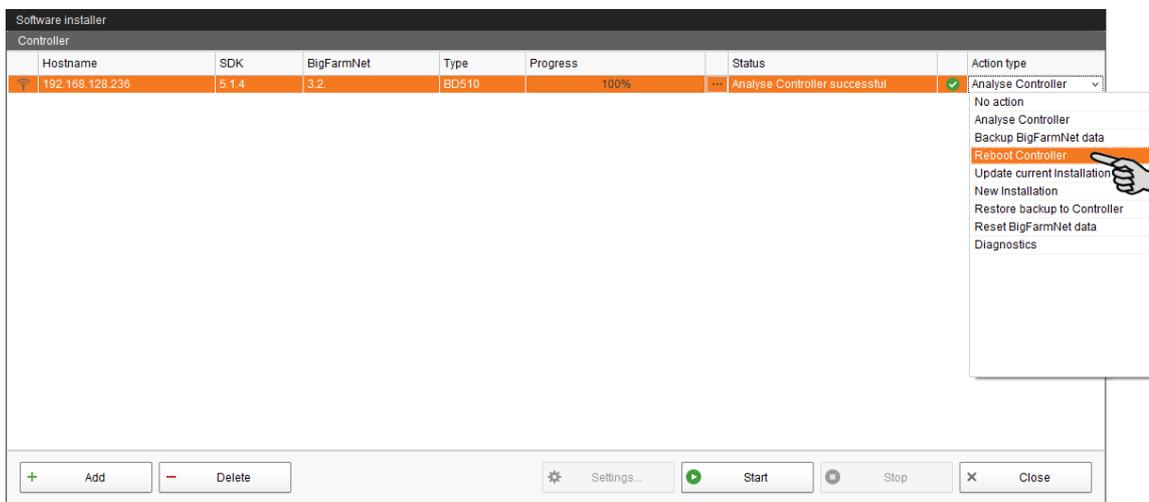
- Нажмите "ОК" для подтверждения действия.



- Нажмите в меню "Установка" на "Software installer".



- Щелчком выберите один из компьютеров управления.
- Щелкните поле ввода в графе "Action type" ("Тип действия") и выберите "Reboot Controller" ("Перезагрузить контроллер").



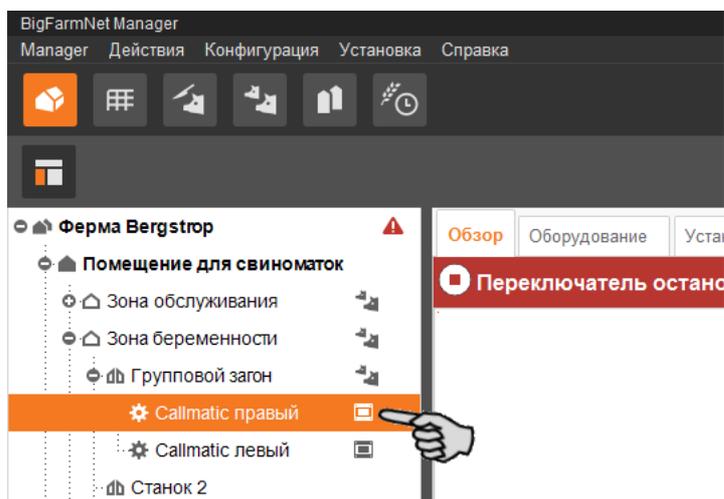
- Нажмите на "Start" ("Пуск").



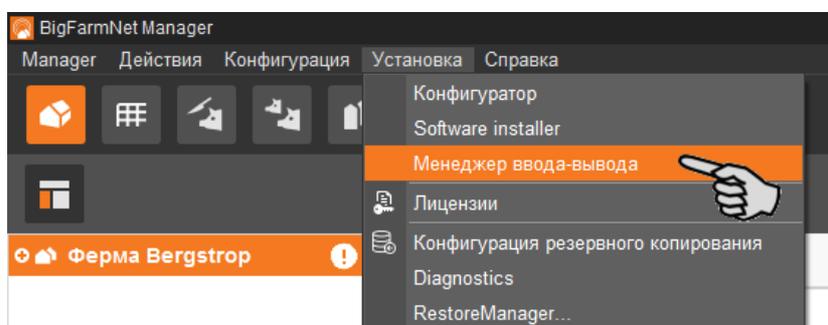
3.3 Настройка менеджера ввода-вывода

В менеджере ввода-вывода производится настройка системы управления. Для функций, присвоенных ранее данному оборудованию в окне компоновщика, здесь указываются платы ввода-вывода.

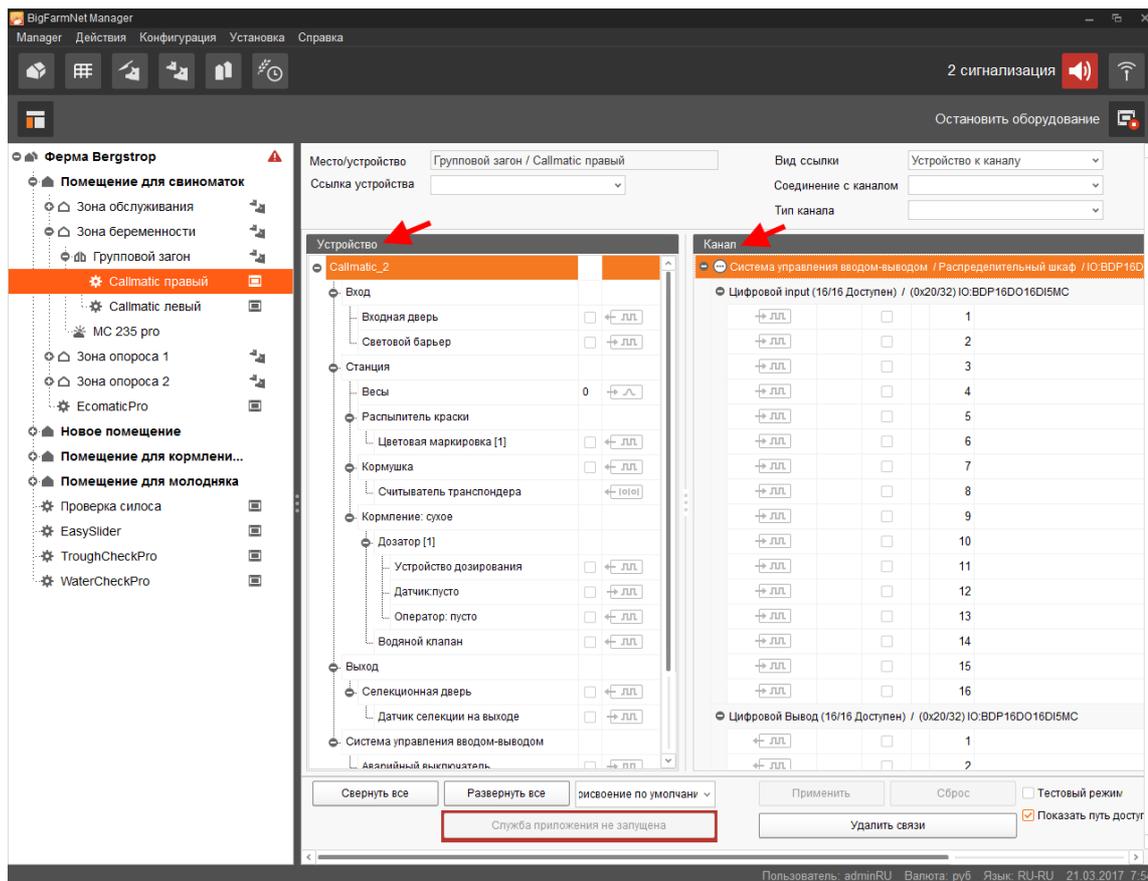
1. Нажать в окне структуры фермы на символ контроллера той установки, настройки которой вы хотите изменить.



2. Откройте в меню "Установка" закладку "Менеджер ввода-вывода".



Менеджер ввода-вывода откроется в окне приложения. В левой части окна в разделе "Устройства" отобразятся отдельные устройства (компоненты) установки. В правой части окна в разделе "Канал" отобразятся каналы для плат ввода/вывода.



Интерфейсы устройств и плат ввода-вывода отображаются с помощью следующих символов:

- цифровой выход
- цифровой вход
- аналог. выход
- аналог. вход
- вход для счетчика
- серийный интерфейс

Соединенные устройства и каналы выделяются символами темно-серого цвета с зеленой стрелочкой. Пример:

Несоединенные устройства и каналы будут показаны белыми символами (со скрытым изображением). Пример:

3.3.1 Изменение ID аппаратного узла

Система управления CallMatic/Call-Inn поставляется в стандартном исполнении с CAN-модулем ввода-вывода. При отгрузке CAN-модуль ввода-вывода имеет CAN-адрес 20 (hex) и считыватель RFID (антенна) с адресом 60 (hex). Как правило, данные адреса не меняются. За исключением следующих случаев:

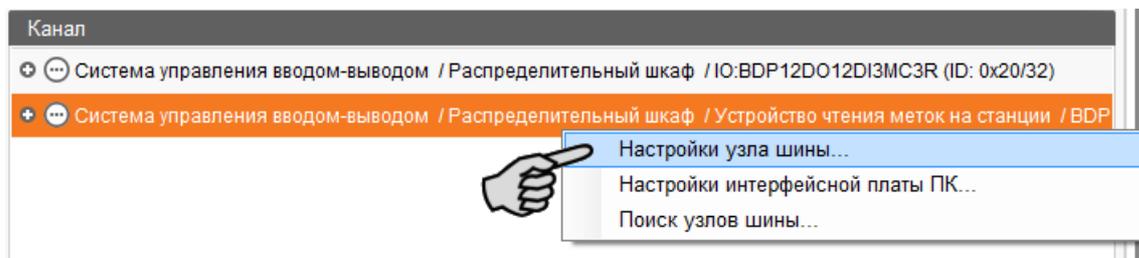
- Если компьютерам управления присвоены несколько станций кормления, меняются CAN-адреса и адреса антенны. Это означает, что каждой станции присваивается собственный индивидуальный адрес с учетом CAN-адреса и адреса антенны, например, 21 (hex) и 61 (hex).
- Если в станции дополнительно будет установлена антенна для выявления половой охоты, ее адрес изменяется. Это означает, что каждому детектору половой охоты присваивается собственный индивидуальный адрес с учетом адреса антенны, например, 61 (hex).

Также возможен смешанный вариант.

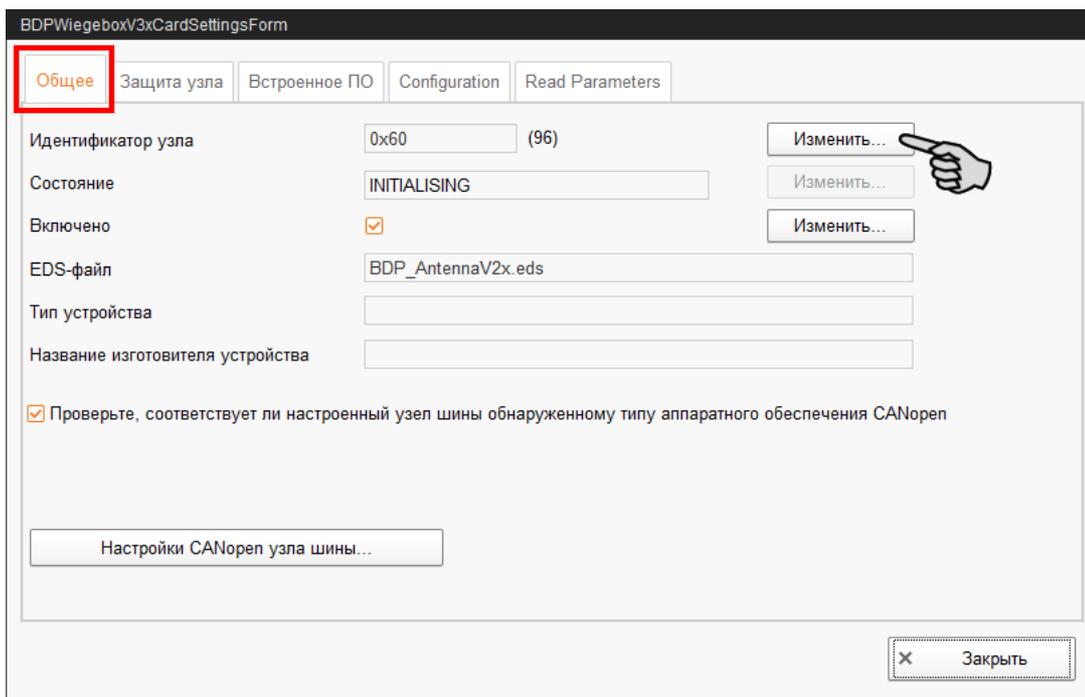
Антенна: изменение ID аппаратного узла

1. Сначала отсоедините антенну в зоне кормушки от зажимов и присоедините антенну для выявления половой охоты к CAN-модулю ввода-вывода DIO5-16-16.
2. Щелчком правой кнопкой мыши по панели управления антенной (верхний уровень) откройте контекстное меню и выберите команду "Настройки узла шины...".

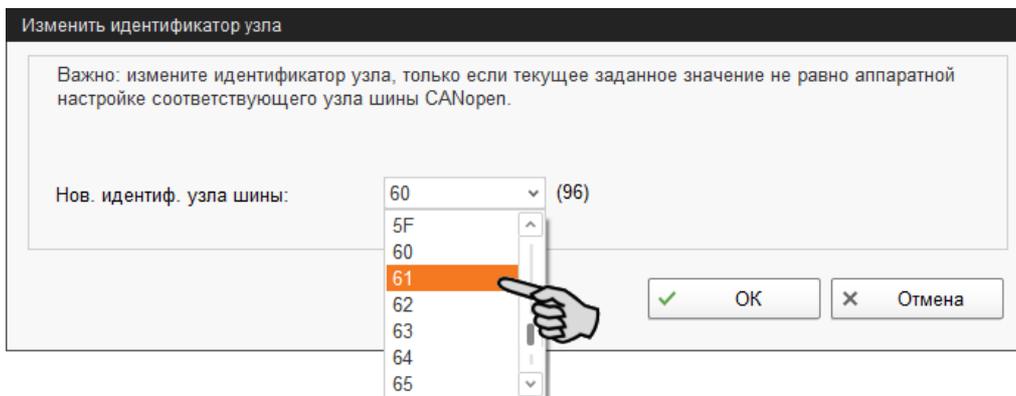
Откроется диалоговое окно.



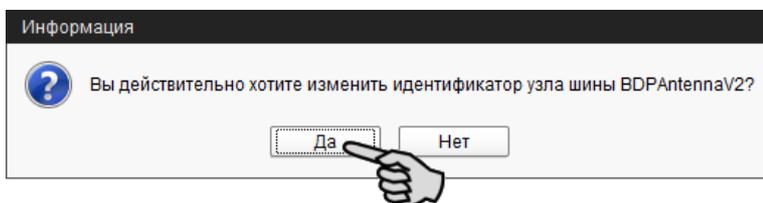
3. В открывшемся окне закладки "Общее" в строке "Идентификатор узла" выберите команду "Изменить".



4. Выберите новый номер ID и нажмите "OK".



5. Подтвердите опрос безопасности.



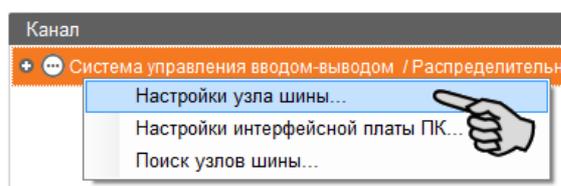
6. Нажмите "Закреть", чтобы закрыть диалоговое окно.
7. Снова подключите антенну для зоны кормушки. В результате этих действий адрес антенны для кормушки сохранился - 60 (hex), а антенна для выявления половой охоты получила адрес 61 (hex).

Плата ввода-вывода: изменение ID аппаратного узла

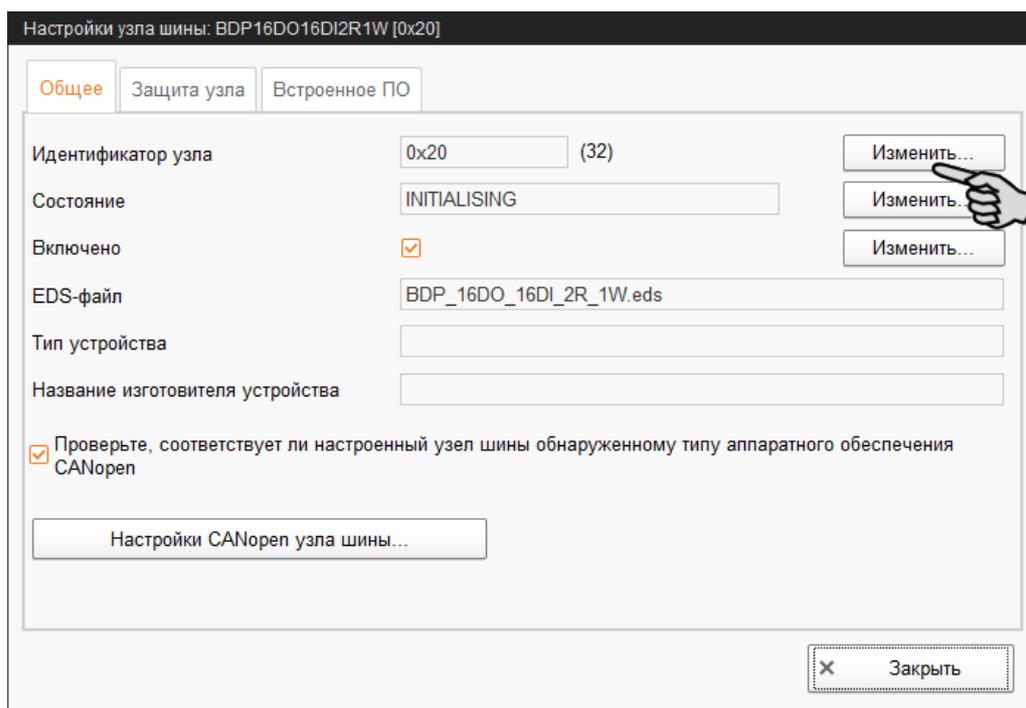
В электрических схемах, входящих в комплект поставки, имеются данные по CAN-адресам устройств. Распределите данные CAN-адреса в соответствии с электросхемой.

1. На платах ввода/вывода, которые необходимо привязать, проконтролируйте, на какой CAN-ID настроен поворотный переключатель соответствующей платы (в распределительном шкафу).
2. Щелчком правой кнопкой мыши по плате ввода-вывода (верхний уровень) откройте контекстное меню и выберите команду "Настройки узла шины...".

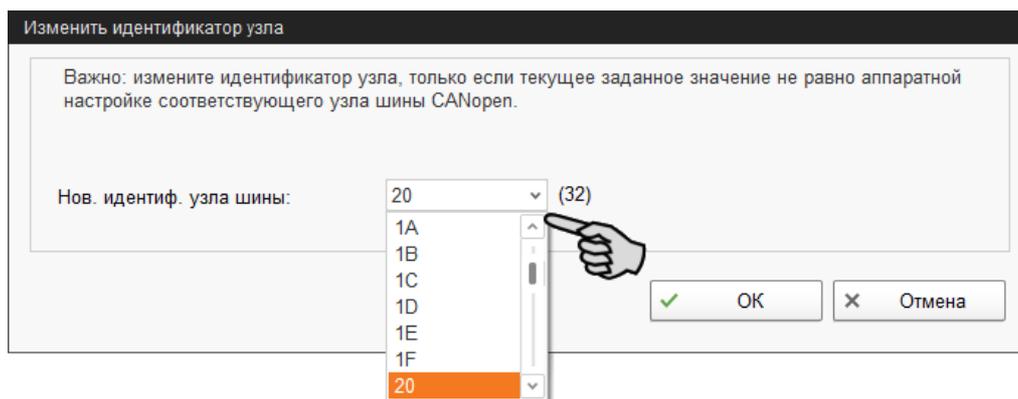
Откроется диалоговое окно.



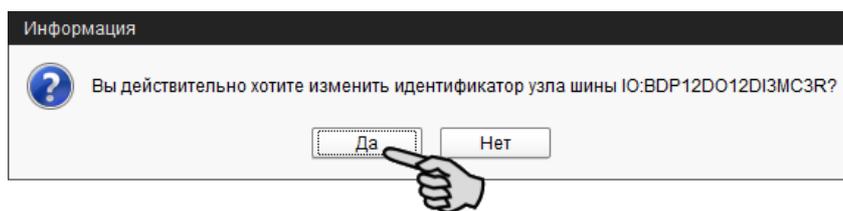
3. В открывшемся окне закладки "Общее" в строке "Идентификатор узла" выберите команду "Изменить".



4. Выберите новый номер ID и нажмите "OK".



5. Подтвердите опрос безопасности.



6. Нажмите "Закрыть", чтобы закрыть диалоговое окно.

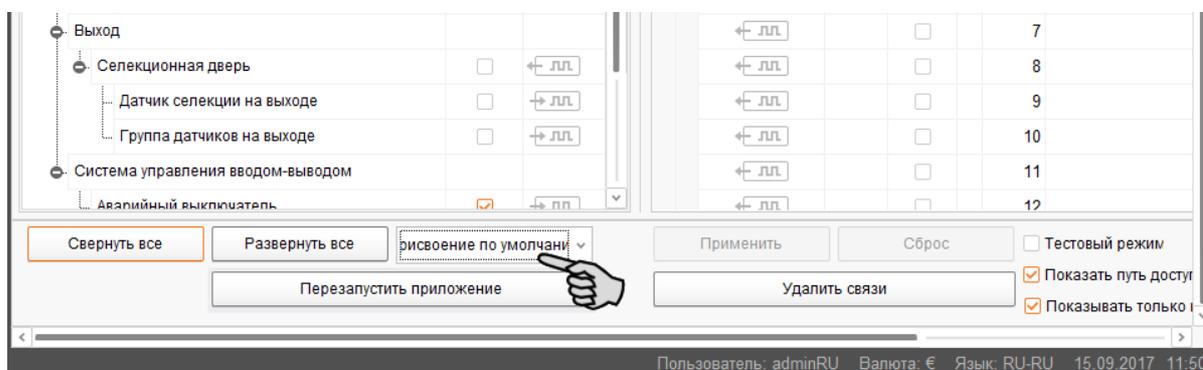
3.3.2 Создать соединение

Чтобы ввести требуемые соединения вводов-выводов, необходимо либо загрузить присвоение по умолчанию, либо вручную задать все соединения.

Присвоение по умолчанию

Если электроподключения были выполнены в соответствии с блок-схемой, нажмите в нижней панели задач на "Присвоение по умолчанию".

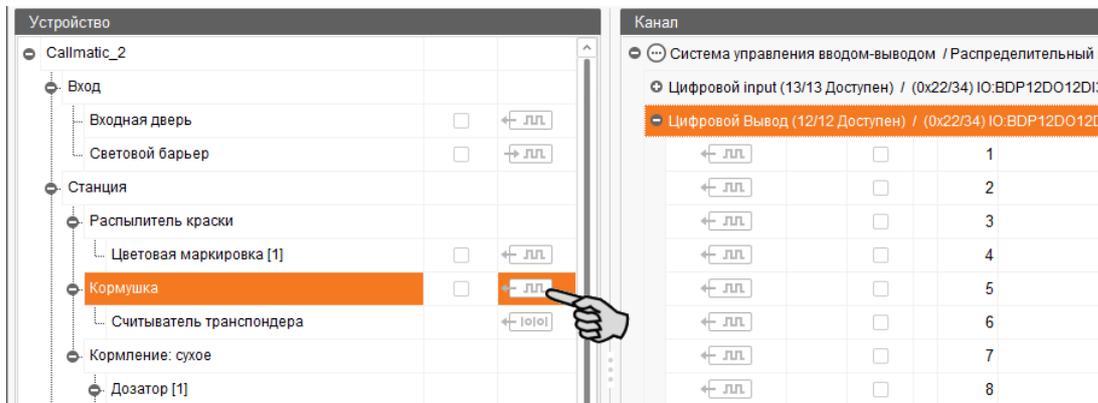
После этого загрузится вариант подключения по умолчанию, указанный в системе как соответствующий данной блок-схеме. Функции станции автоматически присваиваются тем или иным платам ввода-вывода.



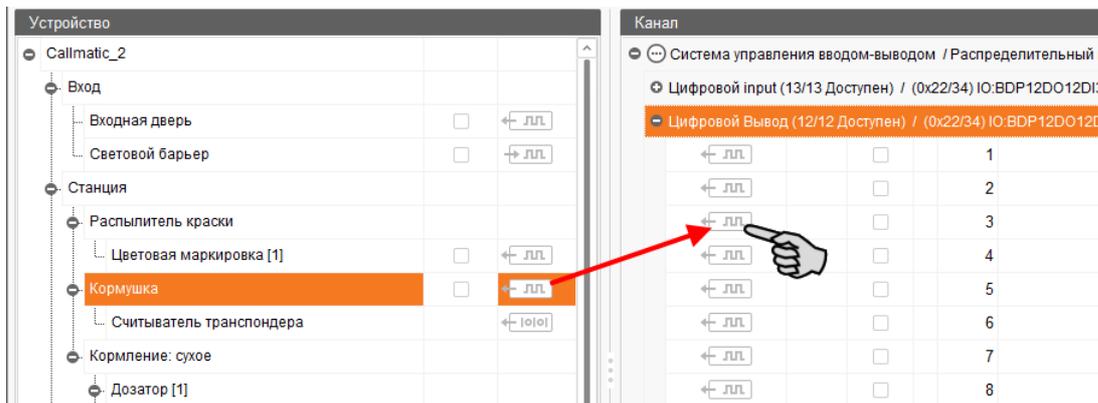
Тем не менее, проверьте созданные соединения на соответствие электрической схеме, входящей в комплект поставки.

Ручное присвоение

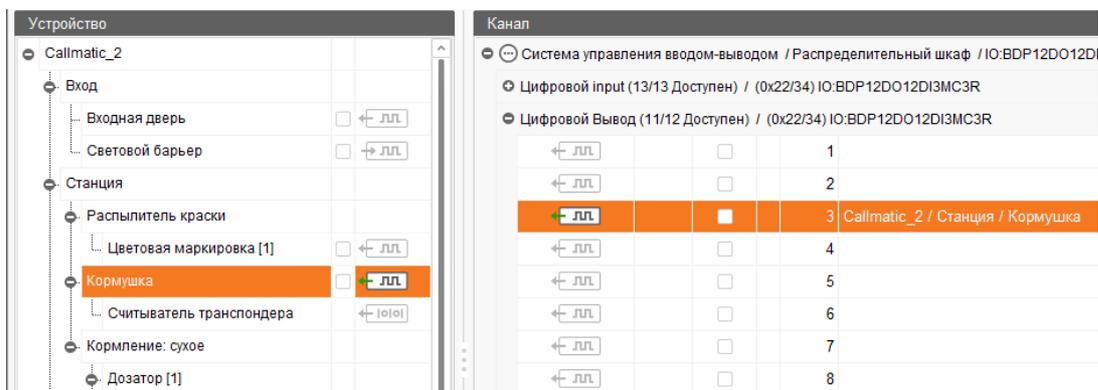
1. В разделе "Устройство" нажмите на символ соединения нужного вам компонента оборудования, удерживая кнопку мыши нажатой.



2. Переместите курсор вправо, в раздел "Канал" - на соединительный символ нужного канала.



3. Отпустите кнопку мыши.
Компонент оборудования и канал соединены друг с другом.

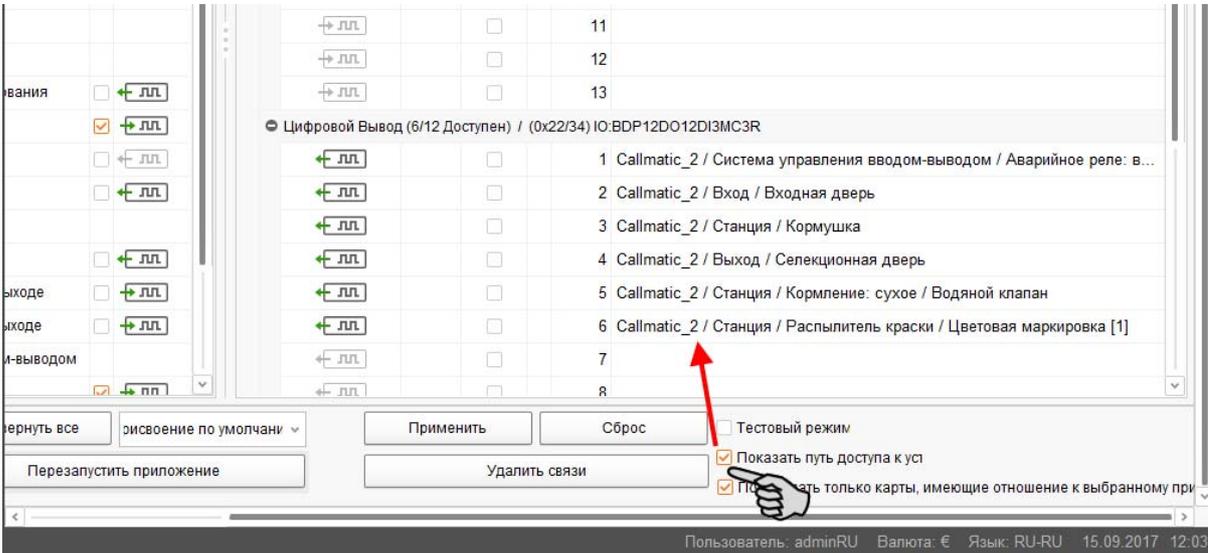


4. Если соединение было выполнено ошибочно, нажмите правой кнопкой мыши на соответствующий соединительный символ. Выберите в контекстном меню "Удалить соединение".

	<p>Проверка соединений:</p> <p>Двойным щелчком по тому или иному устройству выделяется соединенный с ним канал.</p>
---	---

5. Как только вы указали все соединения, нажмите в нижней части панели задач "Применить".
6. В заключение нажмите в нижней панели задач на кнопку "Перезапустить приложение", чтобы запустить систему управления.

3.3.3 Показ пути доступа к устройству



При активации кнопки-флажка будут показаны пути доступа для отдельных устройств.

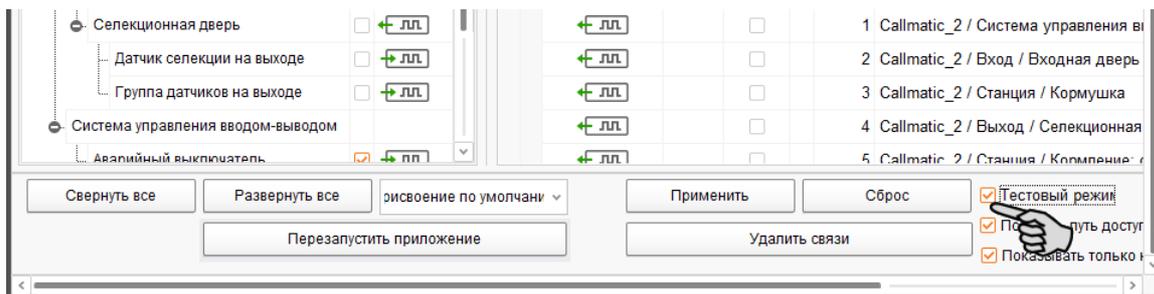
3.3.4 Выполнить тестовый режим

В тестовом режиме менеджера ввода-вывода можно включать и выключать все устройства и, таким образом, контролировать корректную организацию управления до запуска в эксплуатацию.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

	<p>Тестовый режим разрешен к применению только инженерам сервисной службы. При работе с подключенной установкой возможен запуск приборов. Следите за тем, чтобы во время работы в тестовом режиме рядом с установкой не находились люди или животные.</p> <p>Деактивируйте тестовый режим после завершения.</p>
---	---

1. Установите флажок в нижней панели задач напротив строки "Тестовый режим".



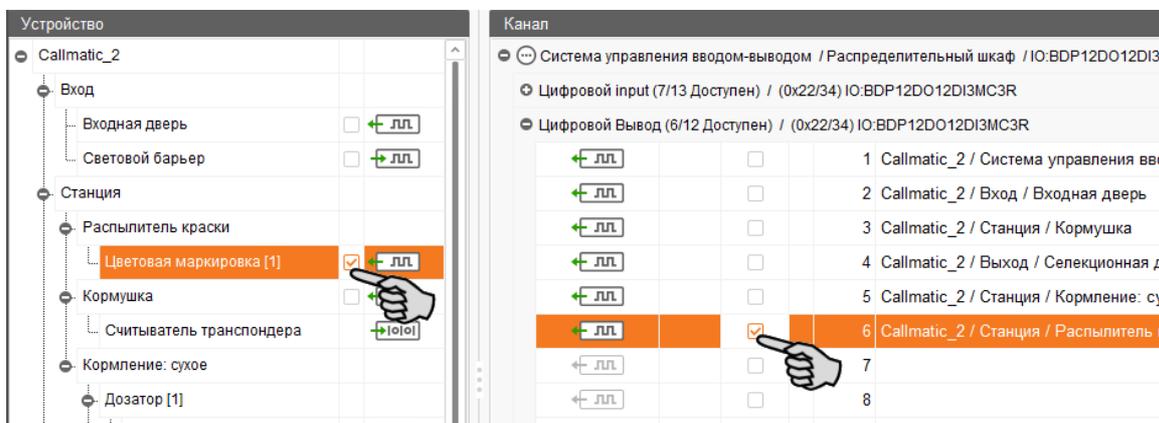
2. В разделе "Устройство" нажмите на символ соединения того устройства, которое необходимо подключить.

Соединенный с ним канал при этом выделяется соответствующим образом.

3. Теперь необходимо активировать контрольный флажок рядом с выбранным устройством и соединенным с ним каналом.

Реальный прибор включен.

Если реальный прибор не должен быть включен или если включен другой реальный прибор, скорректируйте соединения в менеджере ввода-вывода или переключите выходы на плате ввода-вывода. При этом воспользуйтесь чертежом общего вида платы ввода-вывода, прилагаемым к электрической схеме.



4. Выключите прибор, удалив галочку рядом с ним.
5. Завершите тестовый режим, удалив данный флажок.

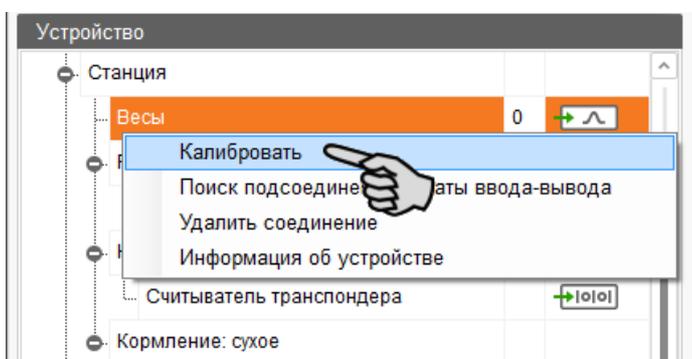
3.3.5 Калибровка весов

Как только установлено соединение между тензодатчиками и соответствующим весовым блоком, можно приступать к калибровке весов.

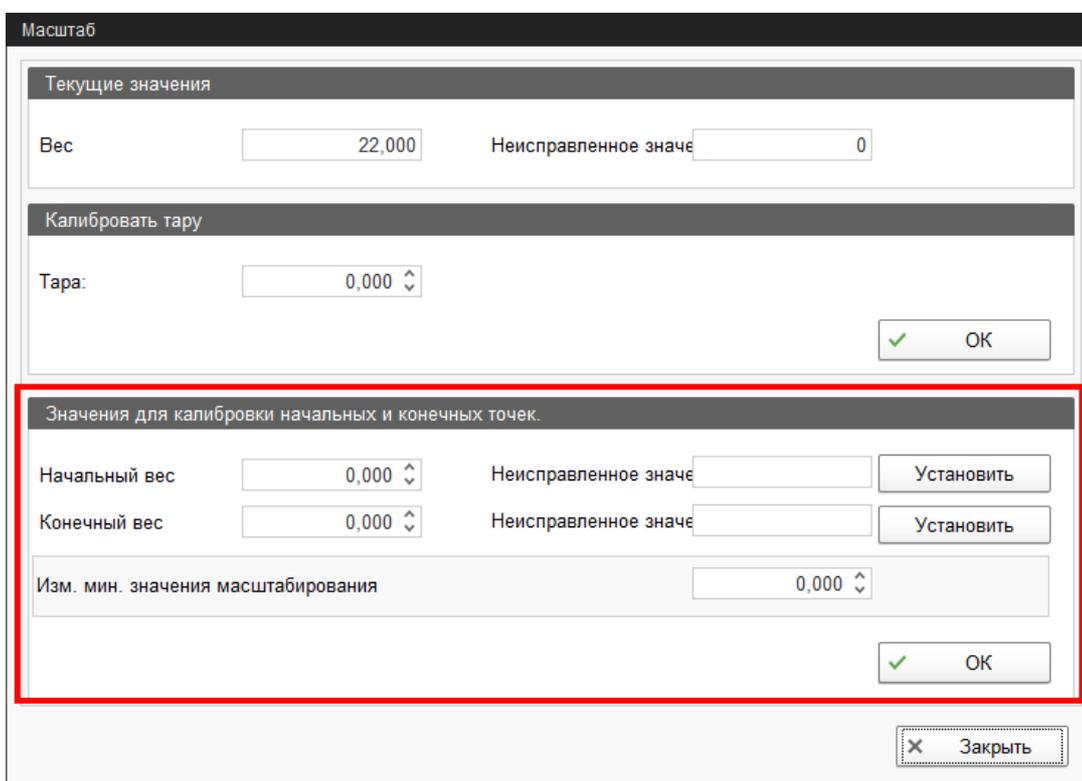
1. Щелкните правой кнопкой мыши в разделе "Устройство" по пункту "Тензодатчики".

2. Выберите в контекстном меню (открывается нажатием правой кнопки мыши) команду "Калибровать".

В открывшемся диалоговом окне



3. установите нужные значения в разделе "Значения для калибровки начальных и конечных точек".

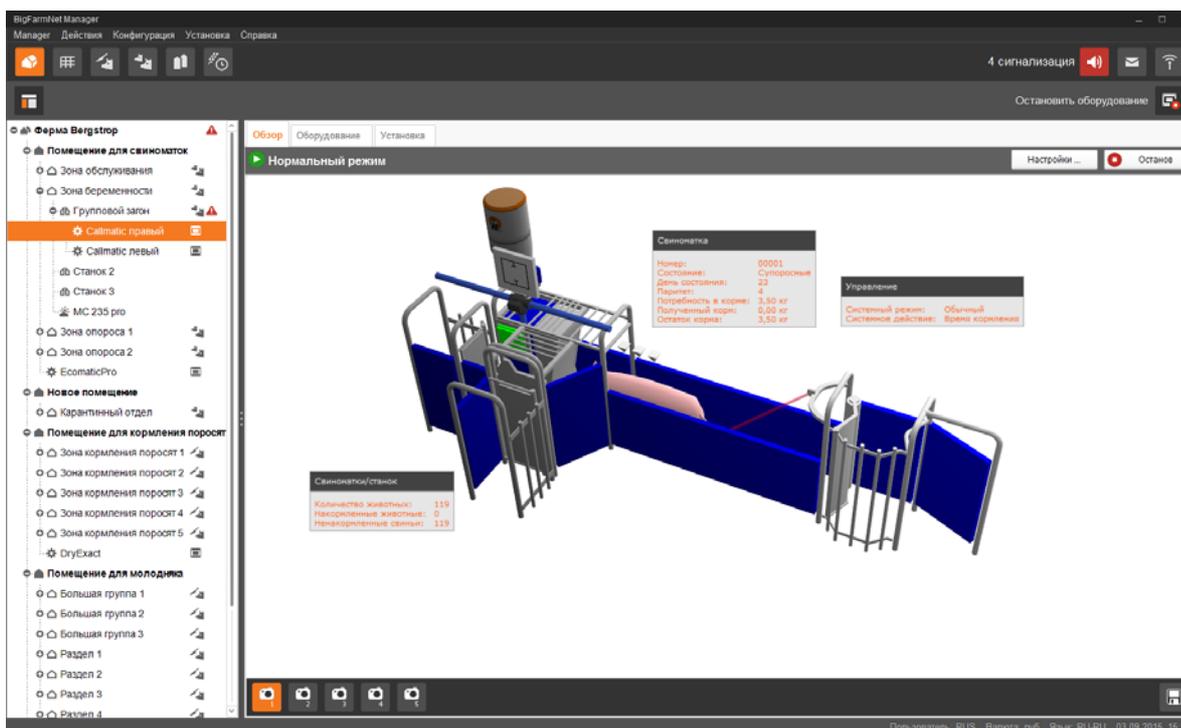


- a) В поле ввода начального веса укажите значение "0" и нажмите на клавишу "Установить".
 - b) В поле ввода конечного веса укажите используемый калибровочный вес.
 - c) Установите калибровочный вес на весы.
 - d) В строке конечного веса нажмите клавишу "Установить".
4. Подтвердите правильность настроек нажатием кнопки "OK".
 5. Нажмите "Закреть", чтобы завершить процесс калибровки.

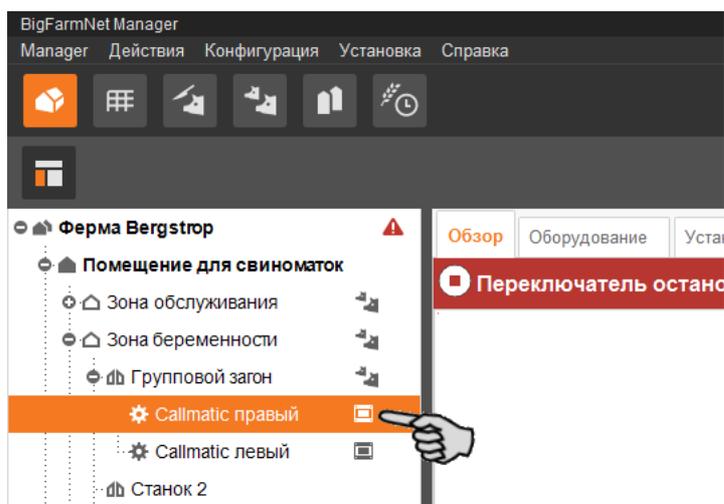
3.4 Изображение станции в проектировщике

Designer (проектировщик) – это программа визуализации, создающая трехмерное изображение установки. Данное изображение строится на основе ранее заложенных в компоновщике компонентов установки и выводится на дисплей в закладке "Обзор".

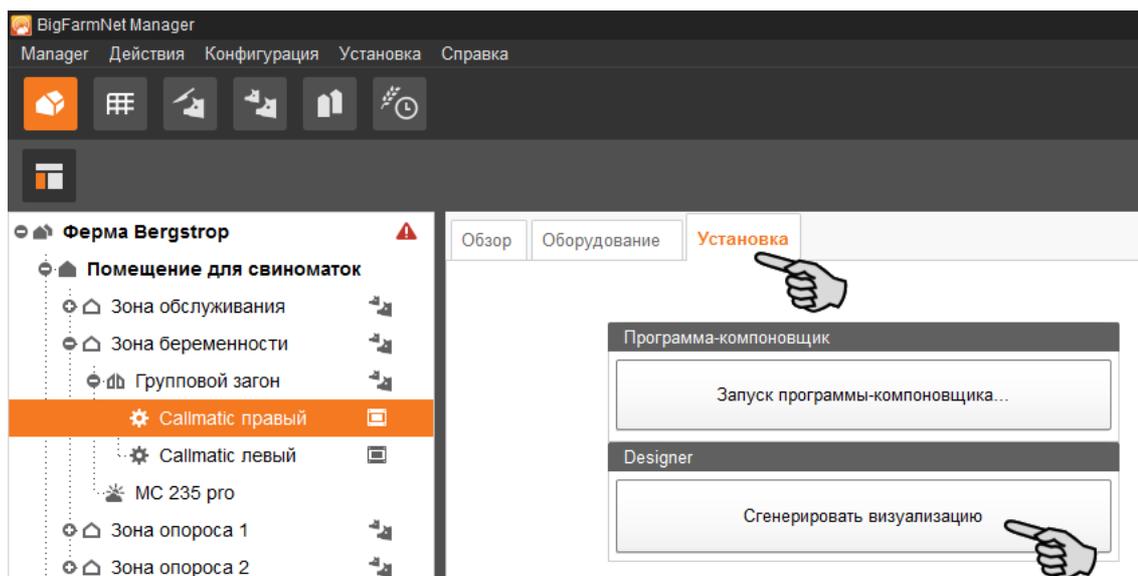
Графическое изображение установки отображает активные компоненты системы в процессе эксплуатации, например, находится ли в ней сейчас животное.



1. Нажать в окне структуры фермы на символ контроллера той установки, настройки которой вы хотите изменить.



2. В закладке "Установка" нажмите кнопку "Сгенерировать визуализацию".



3.4.1 Настройки вида

Настройте определенные виды станции в трехмерном изображении, например, для отображения определенных функций станции, необходимых вам для более детального изучения в ходе эксплуатации станции. С помощью символов камеры можно сохранить до 5 видов станции. Впоследствии вы всегда будете иметь к ним доступ.

1. Нажмите в нижней строке на один из символов камеры.



2. Задайте нужное изображение следующим образом:
 - **Уменьшить или увеличить:** прокрутите колесико мыши вперед или назад.
 - **Изменить перспективу:** щелкните левой кнопкой мыши в свободное пространство окна и держите кнопку нажатой. Рядом с указателем мыши появится символ камеры. Для изменения перспективы переместите мышь.
 - **Переместить влево/вправо:** нажмите и удерживайте клавишу Shift, прокручивая при этом колесико мыши вперед или назад.
 - **Переместить вверх/вниз:** нажмите и удерживайте клавишу Ctrl, прокручивая при этом колесико мыши вперед или назад.
3. Сохраните вид нажатием на символ дискеты в правой части нижней строки.



4. Чтобы открыть сохраненное изображение позже, достаточно нажать на соответствующий символ с камерой.

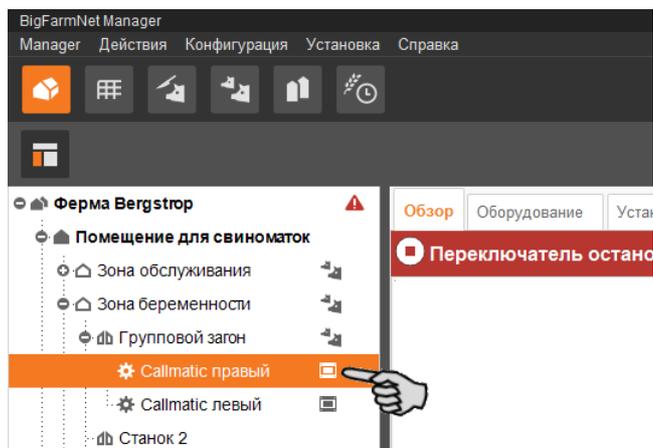
3.5 Ручной режим управления компонентами оборудования

После того, как в проектировщике было создано трехмерное изображение, см. раздел 3.4, вы можете перейти в ручной режим управления. Как правило, установка автоматически работает на установленных значениях. В закладке "Обзор" возможен переход в режим ручного обслуживания установки при помощи приложения BigFarmNet. Это значит, что вы можете производить ручную активацию/деактивацию отдельных компонентов установки.

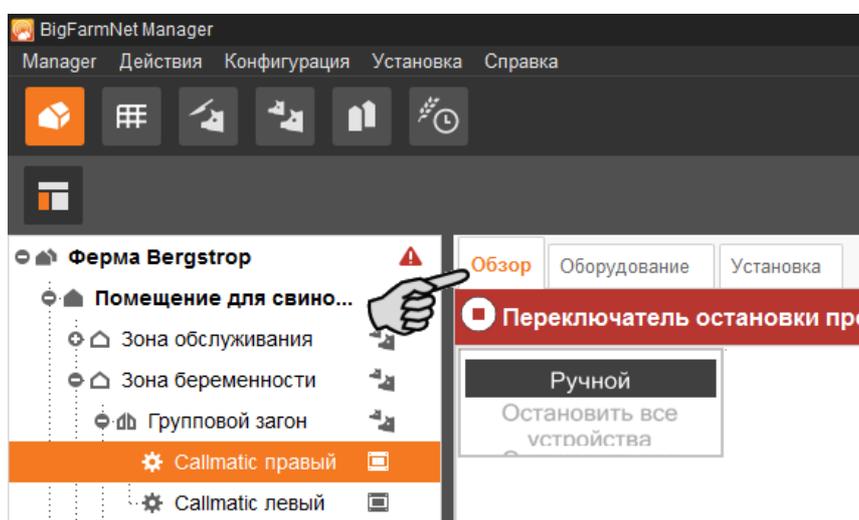
Ручной режим управления может использоваться, например, для функционального контроля активно управляемых компонентов установки, таких как двери или распылитель. Считывание транспондеров, напротив, невозможно.

	<p>Управляя установкой вручную, вы действуете на свой страх и риск и несете ответственность за вытекающие из этого последствия! В режиме ручного управления эксплуатация установки через управляющее программное обеспечение (приложение) деактивирована!</p>
	<p>Производите ручное управление с крайней осторожностью:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Следите за тем, чтобы рядом с установкой не находились люди или животные! • Не включайте распылитель, дозатор и водяной клапан на слишком долгое время. Во включенном или открытом режиме ограничения по времени нет! • Не открывайте одновременно и на длительное время входную и сортировочную двери! В противном случае возможно переполнение бокса селекции.

1. Нажать в окне структуры фермы на символ контроллера той установки, настройки которой вы хотите изменить.

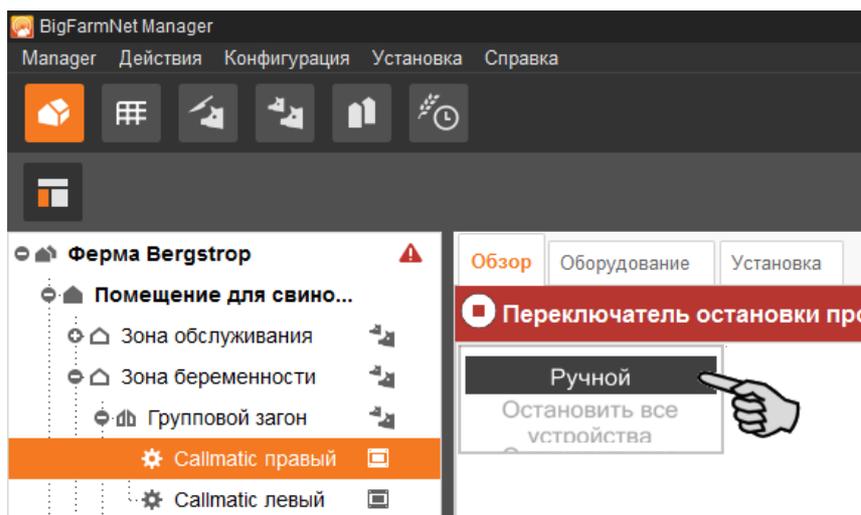


2. Нажмите на закладку "Обзор".



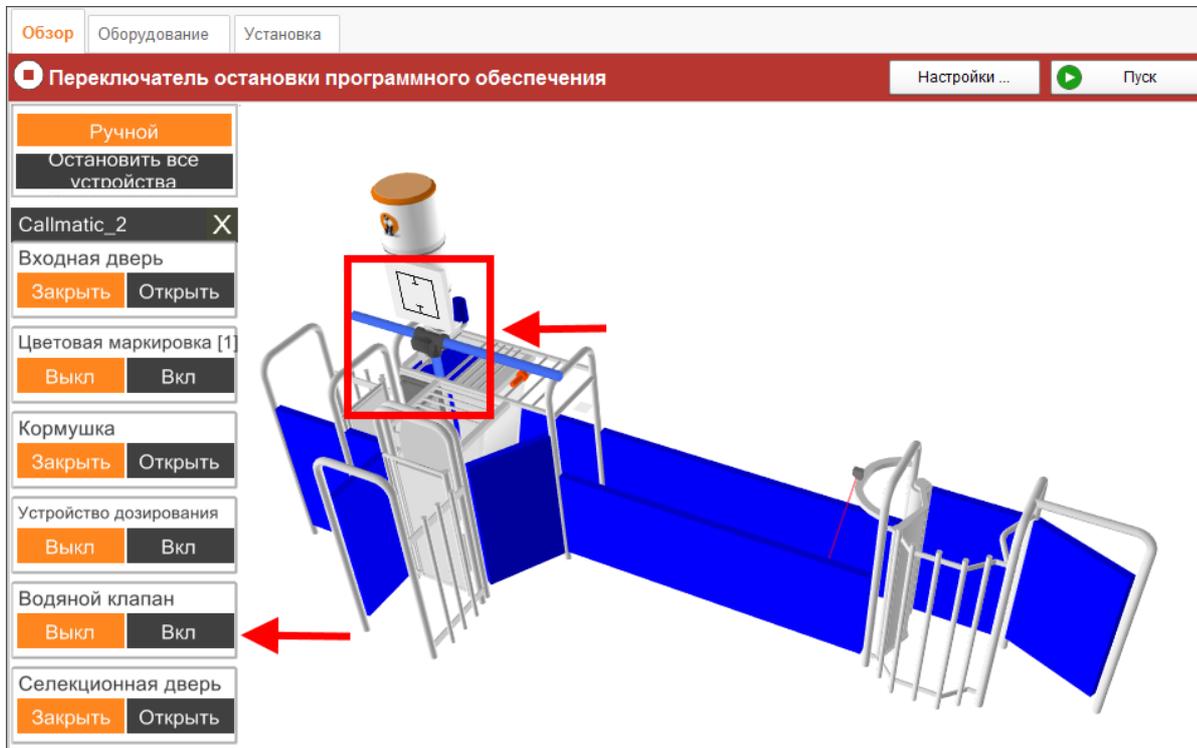
	<p>Проверить, работает ли приложение. При необходимости, остановить приложение, нажав на кнопку "Остановка".</p>
	

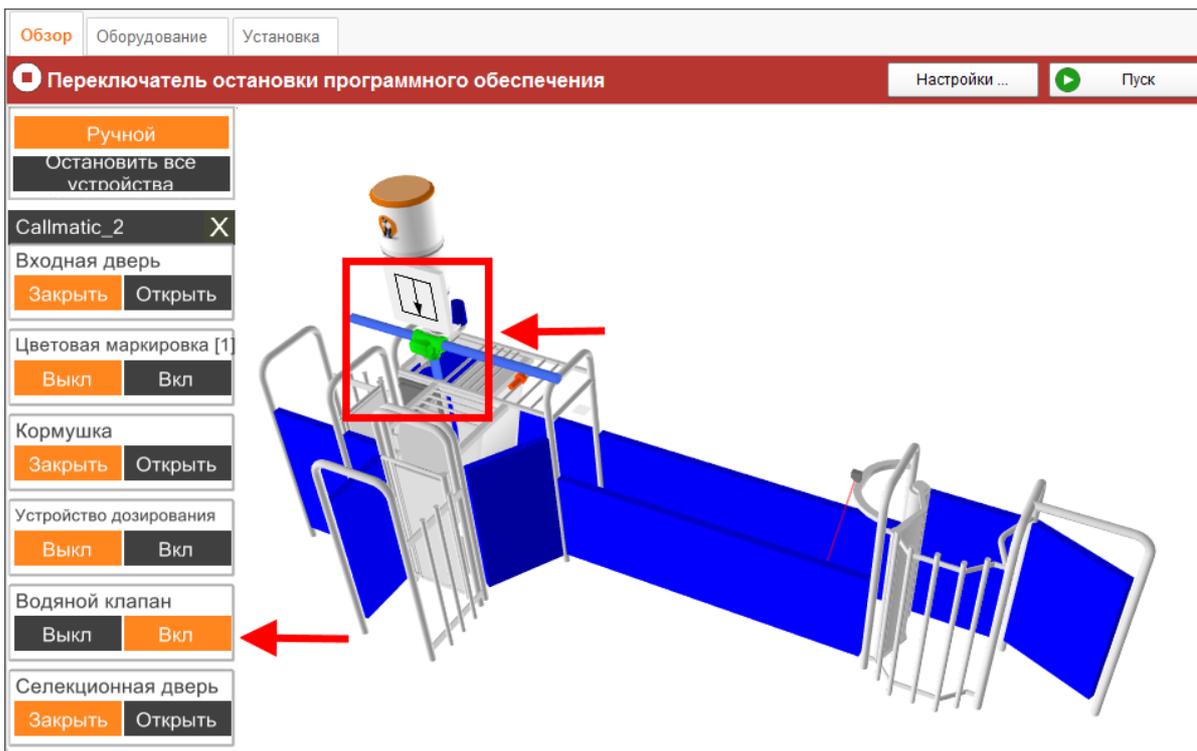
3. В случае необходимости произведите настройку закладки "Обзор" см. раздел 3.4.1, или откройте сохраненные изображения установки с помощью символов камер.
4. В закладке "Обзор" перейдите на режим "Ручной".
Включится режим ручного управления.



5. Щелкните трехмерный график, и все компоненты установки, для которых доступен режим ручного управления, будут показаны слева в окне приложения.
6. Активируйте и/или деактивируйте требуемый компонент с помощью соответствующей кнопки.

Ручная настройка компонента будет соответственно отображена на графике, также возможно цветовое выделение компонента. На приведенных ниже снимках показана настройка закрытого и открытого водяного клапана.





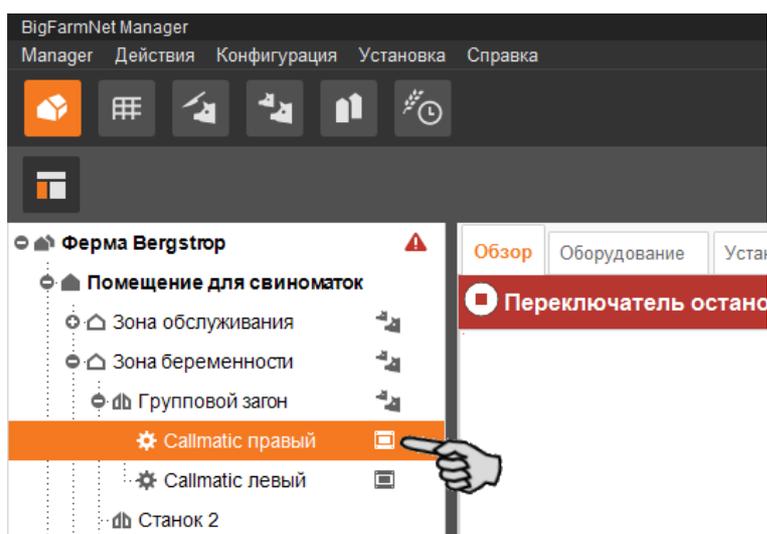
4 Конфигурация приложения

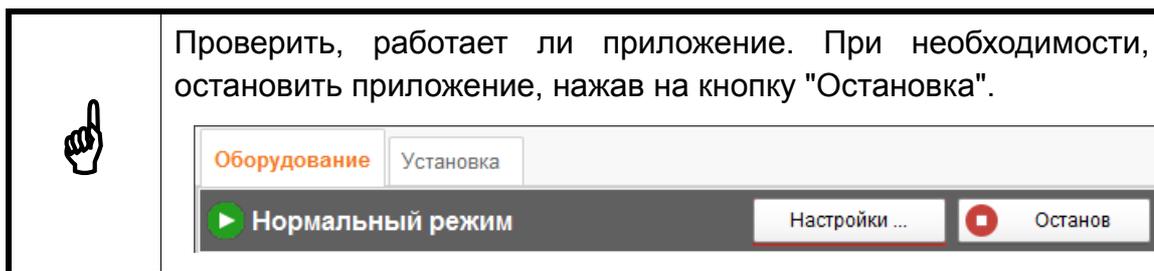
Настройки по приложению можно установить в закладке "Оборудование". Здесь задаются, например, параметры времени кормления и паузы, а также количество корма, выдаваемого за одно дозирование. Значения параметров при необходимости могут быть изменены в любое время.

	<p>При первом вводе в эксплуатацию учитывайте следующее:</p> <p>Значения большинства параметров уже предустановлены системой. Рекомендуется использовать именно эти значения.</p> <p>Для первого пуска установки в эксплуатацию требуется настройка следующих параметров:</p> <ul style="list-style-type: none">• Смена дня, см. раздел 4.2 "Общее".• Начало нерабочего времени, Завершение нерабочего времени, см. раздел 4.2 "Общее".• Кривая корма по умолчанию, см. раздел 4.2 "Общее".• Количество на импульс, см. раздел 4.4 "Дозирование". <p>Как только вы задали эти параметры, можно запускать установку в эксплуатацию. Все остальные параметры, в том числе и предустановленные, вы можете оптимизировать и адаптировать к действиям станции кормления позже.</p>
---	--

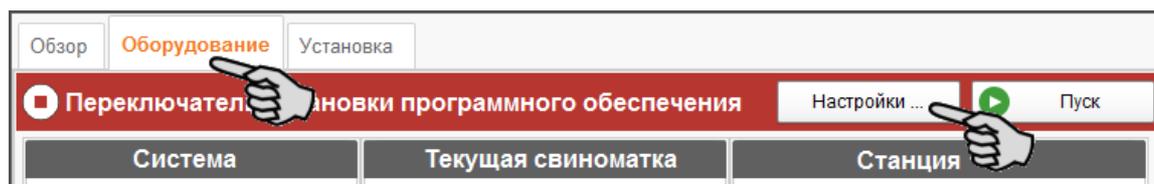
Открыть установочные параметры можно следующим образом:

1. Нажать в окне структуры фермы на символ контроллера той установки, настройки которой вы хотите изменить.

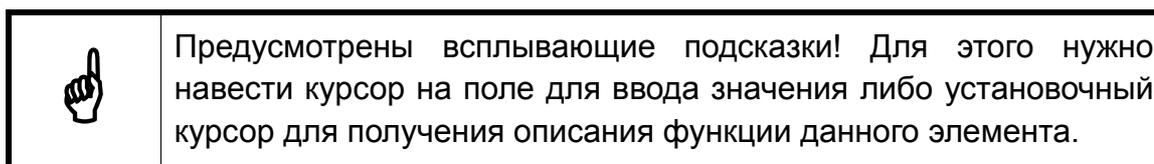
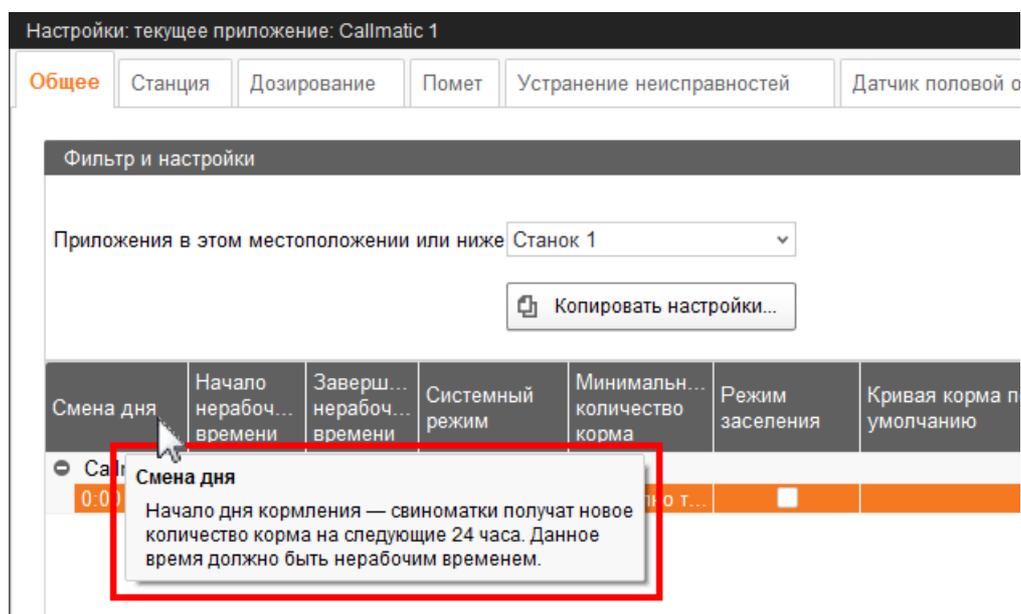




- В закладке "Оборудование" щелкните кнопкой мыши по строке "Настройки..." в верхнем правом углу.



Открывается диалоговое окно настроек. Оно содержит несколько закладок. Первая закладка – "Общее". В соответствующих закладках доступна настройка всех параметров компонентов установки, которые вы предварительно задали в компоновщике. Отдельные параметры будут рассмотрены в последующих главах инструкции. Задайте значения параметров. При необходимости измените предустановленные значения.

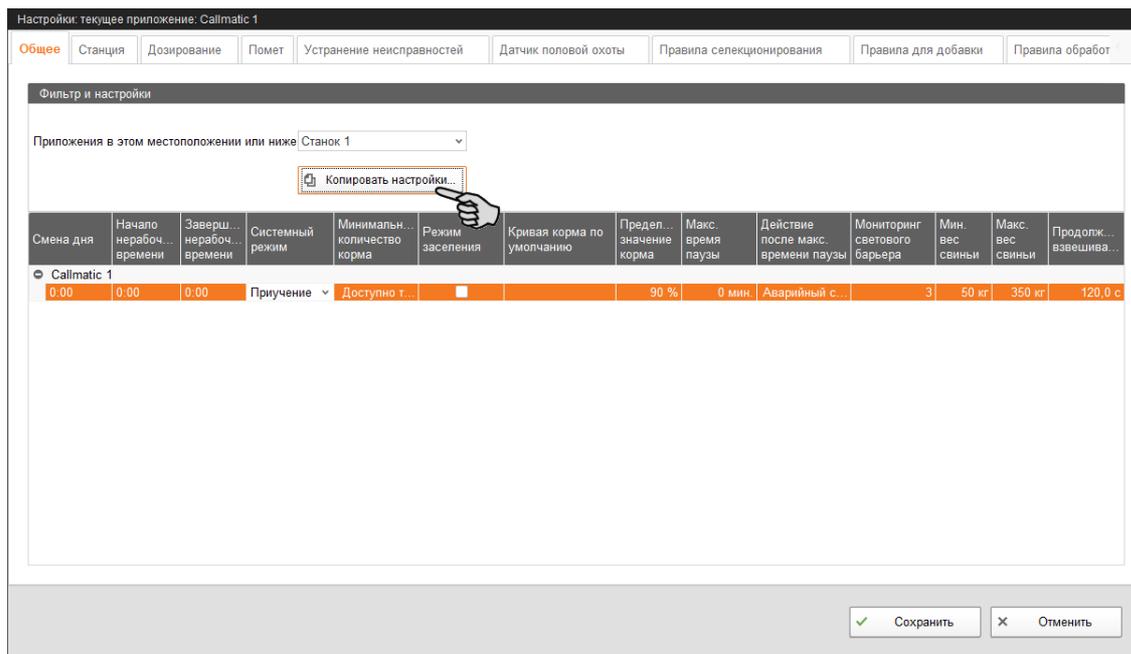


4.1 Копирование настроек станции кормления по вызову

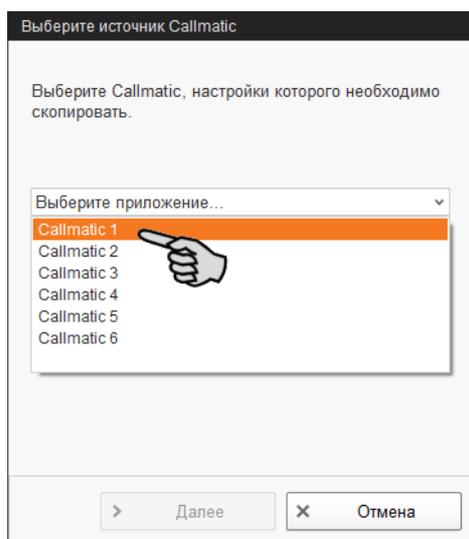
Если вы хотите задать идентичные настройки для нескольких станций кормления, вы можете задать их сначала для одной станции, а затем перенести их на все другие станции. Данная функция доступна для всех настроек соответствующей закладки диалогового окна.

Для этого необходимо выполнить следующие действия:

1. Задайте настройки одной станции кормления по вызову.
2. В верхней области окна щелкните кнопку "Копировать настройки...".



3. В следующем диалоговом окне выберите станцию, настройки которой вы хотите перенести.

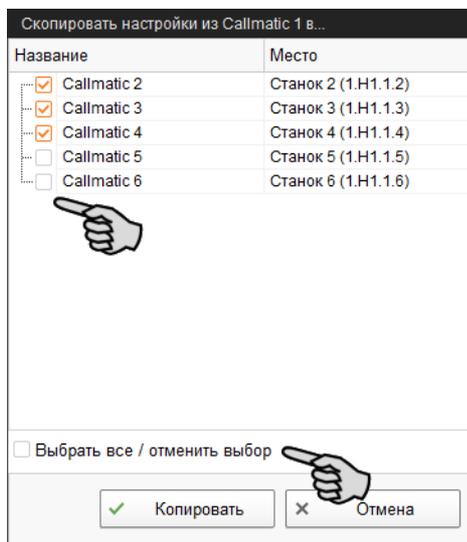


4. Нажмите "Далее".

5. В следующем диалоговом окне выберите все станции, на которые вы хотите перенести настройки:
- а) Активируйте соответствующие кнопки-флажки.

Или:

Нажмите на кнопку "Выбрать все / Отменить выбор", если копируемые настройки должны действовать для всех станций кормления.



6. Нажмите на "Копировать", и настройки будут перенесены на выбранные станции.



Только после ввода всех требуемых параметров во всех закладках нажмите на кнопку "Сохранить". После сохранения диалоговое окно настроек будет закрыто. Для вноса новых изменений вам придется снова открыть диалоговое окно настроек.

Сохраненные изменения сразу же реализуются в станциях кормления!

4.2 Общее

Настройки: текущее приложение: Callmatic 1

Общее | Станция | Дозирование | Помет | Устранение неисправностей | Датчик половой охоты | Правила селекционирования | Правила для добавки | Правила обработ

Фильтр и настройки

Приложения в этом местоположении или ниже: Станок 1

Копировать настройки...

Смена дня	Начало нерабоч... времени	Заверш... нерабоч... времени	Системный режим	Минималь... количество корма	Режим заселения	Кривая корма по умолчанию	Предел... значение корма	Макс. время паузы	Действие после макс. времени паузы	Мониторинг светового барьера	Мин. вес свиньи	Макс. вес свиньи	Продолж... взвешива...
Callmatic 1	0:00	0:00	Обычный	Доступно т...	<input type="checkbox"/>		90 %	0 мин.	Аварийный с...	3	50 кг	350 кг	120,0 с

Сохранить | Отменить

- **Смена дня:** Время смены дня определяет начало нового дня кормления. С этого момента начинается отсчет новой суточной нормы корма для свиноматок. Обычно смена дня производится в 00:00 ч. При необходимости измените время.



Смена дня должна приходиться на паузу в кормлении.
При использовании нескольких станций кормления периоды пауз и время смены дня должны быть одинаковыми для всех станций.

В соответствии со временем смены дня идет новый расчет следующих показателей:

- накормленные свиноматки
- полученный корм
- оставшийся корм
- сортировка (отбор).
- **Начало нерабочего времени и Завершение нерабочего времени** определяют паузу, во время которой станция остается закрытой.
- **Системный режим:** здесь можно выбирать режим работы станции. Чтобы приучить свиноматок к станции, рекомендуется эксплуатировать станцию кормления в течение первых 1-2 дней в режиме привыкания (приучения).



При работе в режиме привыкания станция должна постоянно находиться под контролем персонала. Ввиду изменений на станции, например, в виде открытой крышки кормушки или более позднего срабатывания механизма закрытия входной дверцы, существует опасность травмирования животных.

Предлагаются следующие режимы работы станции:

- обычный,
- приучение/обучение,
- выбрать оператора-ученика/отбор особи для обучения (доп. к тренингу: если свиноматка не поедает минимальное кол-во корма, она переводится в сортировочный бокс.

Особенности режима обучения:

- удвоенное время блокировки двери,
 - удвоенное остаточное время кормления,
 - удвоенное время повторного открытия двери,
 - входная дверь закрывается только после распознавания транспондера,
 - при распознавании свиноматки оптическим датчиком открывается заслонка кормушки и подается сигнал на выдачу корма.
- **Минимальное кол-во корма:** это доля от суточной нормы корма, которую свиноматка должна потреблять в режиме «отбор особи для обучения», чтобы не быть переведенной в сортировочный бокс. Данная настройка доступна только в режиме "отбор особи для обучения".
 - **Режим заселения:** в режиме заселения животных станция находится в открытом состоянии, даже если весь суточный рацион уже был выдан. Свиноматки с неизвестными ушными бирками могут заходить на станцию. Во время паузы станция закрыта.
 - **Кривая корма по умолчанию:** если при заселении свиноматки не были зарегистрированы в системе (неизвестный транспондер) и, соответственно, для них не была заложена кривая корма, их кормление осуществляется по выбранной здесь кривой корма по умолчанию.
 - **Предельное значение корма:** свиноматки считаются накормленными, если они потребили не менее указанной здесь процентной доли своего суточного рациона.
 - **Максимальное время паузы:** если приложение не работает в течение времени, превышающего заданный здесь параметр (пауза или сбой), в соответствии с настройкой "Действие после максимального времени паузы" выдается сигнал тревоги или предупреждение. Временной интервал, составляющий 0 минут, означает отсутствие максимального времени паузы.

- **Действие после макс. времени паузы** – это сигнал тревоги, предупреждение или отсутствие действий ("Нет").
- **Мониторинг светового барьера:** здесь указывается кол-во свиноматок, не распознанных датчиком на входе в станцию, при котором выдается предупреждение.
- **Мин. вес свиньи:** минимальный вес, с которого начинается регистрация веса.
- **Макс. вес свиньи:** максимальный вес, измеряемый весами.
- **Продолжительность взвешивания:** время, необходимое для взвешивания, в течение которого свиноматка должна оставаться на весах.

4.3 Станция

Настройки: текущее приложение: Callmatic 1

Общие **Станция** Дозирование Помет Устранение неисправностей Датчик половой охоты Правила селекционирования Правила для добавки Правила обработ

Фильтр и настройки

Приложения в этом местоположении или ниже Станок 1

Копировать настройки...

Дверь		Селекция		Автоматический перевод...		Считыватель транспондера		Распылитель 1	Распылитель 2	Распылитель 3
Время повторного открытия двери	Игнорировать датчик входа после	Загон для селекции	Макс. количество селектируемых животных	Заселение загона	Дни без кормления до заселения	Время покидания станции	Время блокировки двери	Длительность распыления	Длительность распыления	Длительность распыления
Callmatic 1	30 с	30 с	Выберите загон для...		Выберите ст...	30 с	60 с	0,3 с	-	-

Сохранить Отменить

- **Дверь**

Время повторного открытия двери: отсчет времени начинается, когда закрывается заслонка кормушки по окончании остаточного времени кормления. По истечении времени открытия двери входная дверца открывается, и следующее животное может зайти в станцию. В течение этого времени свиноматке дается возможность спокойно выйти из станции после завершения потребления корма, см. раздел 1.8 "Цикл кормления".

Время после кормления и скорость поедания корма задаются в закладке "Помет" (приплод), см. раздел 4.5 "Текущий помет".

Игнорировать датчик входа после: по истечении указанного здесь времени датчик на входной дверце станции игнорируется. Световой барьер на входной дверце станции не реагирует при движении свиноматки в обратном направлении. Отсчет времени начинается с момента первой подачи корма.

- **сортировка (отбор).**

Загон для селекции (сортировки): это бокс, в который помещается отсортированная свиноматка. Для этого станция кормления должна быть оснащена установкой для сортировки животных.

Макс. количество селектируемых (сортируемых) животных: для предотвращения переполнения сортировочного бокса здесь следует указать, какое максимально допустимое количество голов он вмещает. Как поступить с оставшимися свиноматками, которые не могут быть отсортированы ввиду переполнения данного бокса, вы можете указать в меню "Селекция невозможна", см. раздел 4.6 "Настройки действий".

- **Автоматический перевод (перегон)...**

Заселение загона (бокс для перегона): это бокс, в который свиноматка переводится, если она не ела установленное кол-во дней ("дни без кормления до заселения").

Дни без кормления до заселения (дни без кормления до перегона): кол-во дней, в течение которых свиноматка не ела и, как следствие этого, переводится в бокс для перегона.

- **Считыватель транспондера**

Время покидания станции (время выхода из станции): отсчет этого времени начинается, если в течение времени кормления или остаточного времени кормления больше станцией не зафиксировано ни одного транспондера. По истечении этого времени система управления исходит из того, что свиноматки в станции больше нет, и открывает входную дверь для следующей особи. Если в течение этого времени вновь регистрируется транспондер, это время обнуляется и снова запускается на тех же условиях, см. раздел 1.8 "Цикл кормления".

Время блокировки двери: свиноматка заходит в станцию и срабатывает световой барьер на входе. Входная дверца закрывается. Как только после этого выключается датчик светового барьера, начинается отсчет времени блокировки двери. В течение этого времени должен быть распознан транспондер вошедшего животного. Если этого не происходит, начинается отсчет времени открытия двери.

- **Распылители**

Длительность распыления: для маркировки животных здесь может быть задана продолжительность распыления краски отдельными аэрозолями (в секундах).

4.4 Дозирование

Период	Дозатор 1				Дозатор 2				Дозатор минеральных		
	Количество на ...	Деактивир...	Ингредиент	Длительно...	Количество на ...	Деактивир...	Ингредиент	Длительно...	Ингредиент	Деактивир...	Длительно...
- Callmatic левый	750 мс	80 г	<input type="checkbox"/>	30 с	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-
o Callmatic правый	750 мс	80 г	<input type="checkbox"/>	30 с	-	<input type="checkbox"/>	-	-	-	<input type="checkbox"/>	-

- **Водяной клапан**

Период открытия: На основе продолжительности открытия водяного клапана определяется количество воды, подаваемое в сухой корм.

- **Дозатор**

Количество на импульс – это количество корма, которое подается из кормоемкости в кормушку за один прием дозирования.

Деактивировать: если вы поставите "галочку" в этом параметре, кормоемкость будет деактивирована после опорожнения.

Ингредиент: компонент корма, подаваемый из кормоемкости. Данный кормокомпонент должен быть идентичен компоненту, указанному к кормокривой.

- **Дозатор минеральных добавок**

Ингредиент: это компонент, находящийся в дозаторе минеральных добавок. Активация дозирования определяется в разделе управления репродуктором согласно кормокривой или в категории "Действия", см. руководство "BigFarmNet Manager - управление репродуктором".

Деактивировать: если вы поставите "галочку" в этом параметре, кормоемкость будет деактивирована после опорожнения.

Мин. время дозирования: В строке "Минимальное время дозирования" укажите, при каком показателе выхода за нижний предел два дозирующих импульса могут быть объединены в один.

Скорость: В пункте "Скорость" укажите скорость, с которой должна осуществляться подача минеральных веществ.

- **HydroMixCallmatic**

Ингредиент HydroMix, который дозируется.

Проверка датчика: первое дозирование производится, когда датчик кормушки сообщит о том, что она пуста.

4.5 Текущий помет

The screenshot shows the 'Настройки Callmatic' (Callmatic Settings) window. The 'Помет' (Manure) tab is active. It displays a table with columns for 'Помет < 2', 'Помет 2', and 'Помет 3'. Each column has sub-columns for 'Начальная скор...' (Initial speed), 'Конечная скор...' (Final speed), 'Переключ...' (Switch), and 'Время после...' (Time after). The table shows settings for 'Callmatic левый' (left) and 'Callmatic правый' (right) feeders.

Помет < 2				Помет 2				Помет 3			
Начальная скор...	Конечная скор...	Переключ...	Время после...	Начальная скор...	Конечная скор...	Переключ...	Время после...	Начальная скор...	Конечная скор...	Переключ...	Время после...
13 с/100 г	26 с/100 г	50,0 %	240 с	12 с/100 г	24 с/100 г	50,0 %	210 с	11 с/100 г	22 с/100 г	50,0 %	210 с
13 с/100 г	26 с/100 г	50,0 %	240 с	12 с/100 г	24 с/100 г	50,0 %	210 с	11 с/100 г	22 с/100 г	50,0 %	210 с

Здесь Вы можете указать скорость потребления корма и время после кормления в зависимости от количества пометов. Как правило, скорость потребления корма свиноматками повышается с количеством пометов. Благодаря этому вы можете предоставить более молодым свинкам больше времени на принятие корма, чем свиноматкам с большим числом пометов.

В приведенном выше примере количество корма, выданного свиноматкам, принесшим менее двух пометов, изначально составляет 100 грамм за 13 секунд (**Начальная скорость поедания корма**). Затем скорость выдачи корма постепенно сокращается до 100 грамм за 26 секунд (**Конечная скорость поедания корма**) до тех пор, пока свиноматка не получит 50% от заданного количества корма (**Переключение**). По завершении выдачи всего кормового рациона начинается **Время после кормления**. Данное время должно быть достаточно продолжительным, чтобы свиноматки успевали опорожнить кормушку. По истечении данного временного промежутка кормушка закрывается и входная дверца открывается для следующей свиноматки.

4.6 Настройки действий

Настройки: текущее приложение: Callmatic 1

Общее Станция Дозирование Помет **Устранение неисправностей** Датчик половой охоты Правила селекционирования Правила для добавки Правила обработ

Фильтр и настройки

Приложения в этом местоположении или ниже: Станок 1

Копировать настройки...

Аварийные сигналы ...		Недействительна...		Циклические свиноматки			Выращивание	Селекция невозможна	Неизвестный транспондер	
Сообщение о состоянии	Сообщение о состоянии	Количество циклов	Селекция циклических свиноматок	Задержка пропуска цикла	Отклонить проталкивание	Распылитель для цветовой маркировки	Распылитель для цветовой маркировки	Сообщение о состоянии	Реакция	
Callmatic 1										
Нет	Аварийный сигнал	3	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Распылитель 1		Нет	Кормление	

Сохранить Отменить

- **Аварийные сигналы по свиноматкам:**

аварийными сигналами обозначаются свиноматки, не потребившие предусмотренный суточный рацион.

Предельное значение корма: если к концу кормового дня потребленное свиноматкой количество корма оказывается ниже указанного здесь значения, ей присваивается аварийный статус. В меню "Сообщение о состоянии" вы можете указать вид сообщения, которое будет выдаваться при присвоении свиноматке аварийного статуса.

Сообщение о состоянии: аварийный сигнал, предупреждение или отсутствие какого-либо действия ("Нет").

- **Недействительная кривая корма:**

данная проблема возникает в том случае, если кормление свиноматки производится по не заданной или по ошибочно заданной кривой. Это означает, что в кривой задан компонент корма, который по техническим причинам не может быть выдан в станции кормления, например, потому что он отсутствует в накопительной емкости.

Информацию по созданию кривых корма вы найдете в руководстве "BigFarmNet Manager – управление репродуктором".

Сообщение о состоянии – это аварийный сигнал, предупреждение или отсутствие какого-либо действия ("Нет").

- **Циклические свиноматки:**

так обозначаются животные, которые вновь и вновь заходят в станцию, хотя они уже выбрали весь суточный рацион.

В графе "**Количество циклов**" задается параметр цикличности (количество посещений станции).

При наличии узла сортировки животных можно производить сортировку таких животных с помощью функции "**Селекция циклических свиноматок**".

Задержка пропуска цикла: При заходе "циклической" свиноматки в станцию кормления входная дверца открывается сразу же. Если эта опция не выбрана, дверь открывается по истечении времени открытия дверцы.

- **Выращивание (воспитательные меры)**

Отклонить проталкивание (отклонить толкающихся особей): если свиноматка насильно заставляет другую особь покинуть станцию, корм ей не выдается.

- **Селекция невозможна (сортировка невозможна):**

если по причине заполненного сортировочного бокса свиноматка не может быть туда переведена, она может быть помечена с помощью **распылителя для цветовой маркировки**, см. параметр "Селекция» (сортировка) раздел 4.3 "Станция".

- **Неизвестный транспондер:**

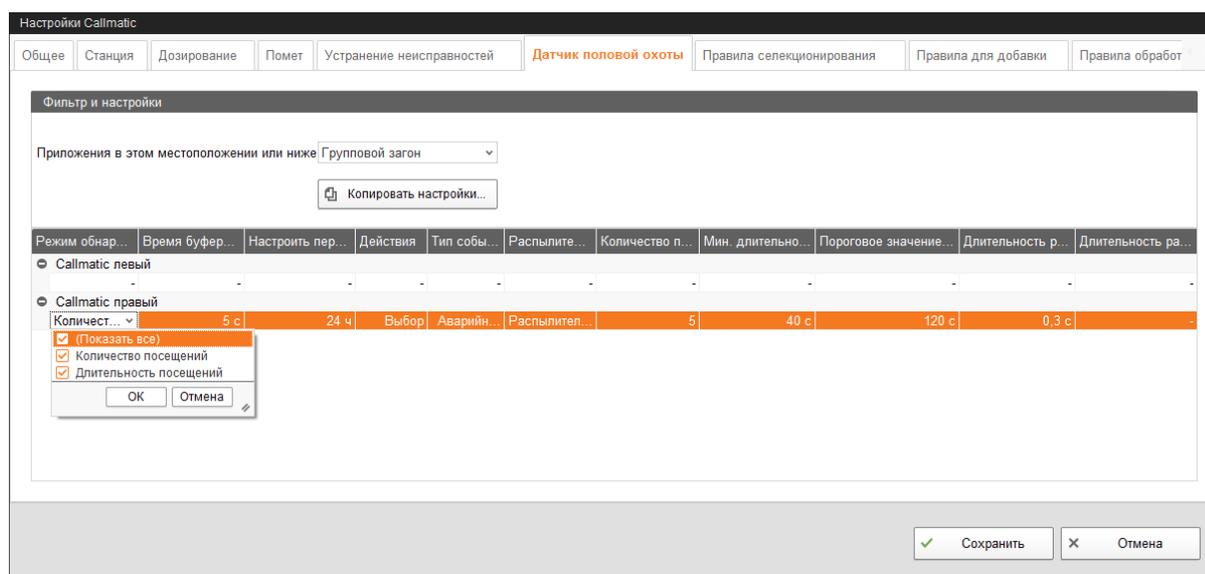
если свиноматка и ее транспондер не зарегистрированы в системе управления репродуктором, станция не распознает транспондер. Для свиноматок с неизвестным транспондером доступны следующие настройки:

- маркировка **цветовым распылителем**;
- ввод вида сообщения (сигнал тревоги, предупреждение или отсутствие действий ("Нет") в графе "**Сообщение о состоянии**";
- выбор действия в графе "**Реакция**": отсортировать свиноматку и/или кормить по стандартной кривой.



Тип сообщений "Тревога" следует выбирать для неполадок, чреватых серьезными последствиями.

4.7 Детектор половой охоты



- **Режим обнаружения**

Для распознавания прихода животных в охоту у вас есть следующие опции:

- "Количество посещений": животное должно быть несколько раз в день идентифицировано детектором половой охоты.
- "Длительность посещений": продолжительность идентификации животного антенной детектора половой охоты.
- "Показать все" (=выбрать все): активируются оба режима – "Количество посещений" и "Длительность посещений".

- **Время буфера метки:** если в течение этого времени транспондер считывается два раза, это засчитывается как одно посещение или один промежуток времени.

- **Настроить период времени:** в течение этого времени должны быть распознаны параметры особи, пришедшей в охоту.

- **Действия** – как поступать с особями, пришедшими в охоту:

- "Сообщение": системой управления репродуктором закладывается действие. После распознавания половой охоты здесь можно установить фильтр "Действия".
- "Маркировка цветом": при распознавании половой охоты свинка обозначается определенным цветом с помощью распылителя.
- "Селекция": свиноматка отсортировывается при следующем заходе в станцию кормления по вызову.
- "Показать все" (= выбрать все): все действия будут активированы.

- **Тип события** - это сигнал тревоги, предупреждение или отсутствие действий ("Нет").

- **Распылитель для цветовой маркировки:** выбор одного или всех доступных распылителей.
- **Количество посещений:** если детектор половой охоты в течение определенного промежутка времени распознает повышенное количество посещений достаточной продолжительности, значит, скорее всего, свиноматка пришла в охоту.
- **Мин. длительность посещения:** при превышении заданного здесь значения посещение регистрируется в системе.
- **Пороговое значение длительности посещения:** если длительность посещения, регистрируемая детектором половой охоты, превышает указанное здесь значение, значит, скорее всего, свиноматка пришла в охоту.
- **Длительность работы распылителя**

Пример идентификации животного, пришедшего в охоту

Заданы следующие параметры:

- Режим распознавания = оба (количество и длительность посещений)
- Время буфера метки = 5 секунд
- Настройка периода времени = 24 ч
- Количество посещений = 5
- Мин. длительность посещения = 40 секунд
- Пороговое значение длительности посещения = 260 секунд

Дата	Время	Свиноматка	Время считывания (сек.)	Расчет программы	Оценка
01.01.	00:10:05	100	4	1 посещение, 15 секунд	Нет, мин. длительность посещения не достигнута
01.01.	0:10:12	100	8		
1:01	0:10:26	100	30	1 посещение, 30 секунд	Нет, мин. длительность посещения не достигнута
01.01.	0:11:01	100	8	1 посещение, 48 секунд	Да, мин. длительность посещения достигнута
01.01.	0:11:12	100	22		
01.01.	0:11:37	100	12		
Проверка: Пороговое значение длительности посещения: 49 сек. -> нет; кол-во посещений: 1 -> нет					
01.01.	6:33:33	100	10	1 посещение, 56 секунд	Да, мин. длительность посещения достигнута
01.01.	6:33:36	100	20		
01.01.	6:33:59	100	30		
Проверка: Пороговое значение длительности посещения: 104 сек. -> нет; кол-во посещений: 2 -> нет					

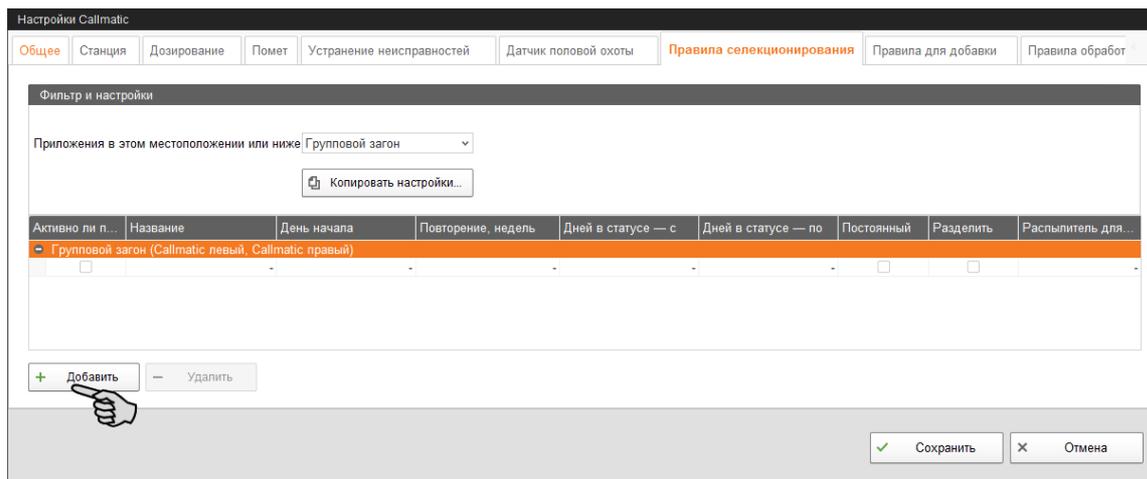
01.01.	11:30:30	100	5	1 посещение, 5 секунд	Нет, мин. длительность посещения не достигнута
01.01.	11:30:41	100	20	1 посещение, 20 секунд	
01.01.	11:31:30	100	10	1 посещение, 10 секунд	
01.01.	12:45:45	100	30	1 посещение, 64 секунды	Да, мин. длительность посещения достигнута
01.01.	12:46:19	100	30		
Проверка: Пороговое значение длительности посещения: 208 сек. -> нет; кол-во посещений: 3 -> нет					
01.01.	16:06:20	100	30	1 посещение, 54 секунды	Да, мин. длительность посещения достигнута
01.01.	16:06:54	100	20		
Проверка: Пороговое значение длительности посещения: 262 сек. -> да; кол-во посещений: 4 -> нет					
Выполнены критерии времени посещения = свиноматка пришла в охоту					

4.8 Правила отбора (= селекции)

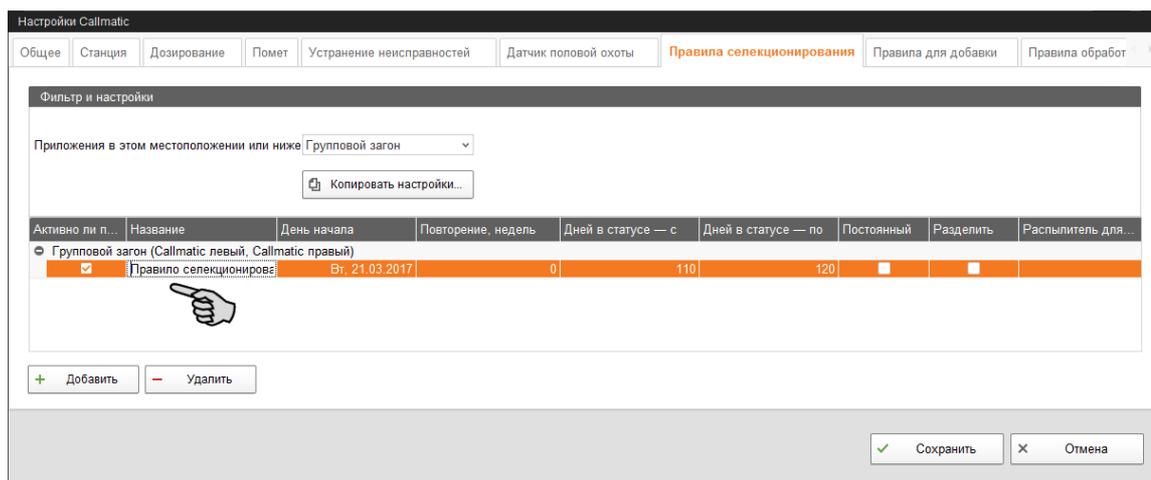
В закладке "Правила селекционирования" вводятся параметры, по которым может регулярно проводиться отбор свиноматок в соответствии с определенными критериями. Правила отбора действительны только для супоросных свиноматок.

1. Нажмите "Добавить".

После этого станут доступны поля ввода одного правила селекции.



2. Внесите настройки, щелкая мышью прямо в соответствующие поля ввода параметров:



- a) Активируйте правило, поставив галочку в графе **Активно ли правило**.
 - b) Присвойте правилу **название**.
 - c) Задайте дату (**день начала**), с которой должно действовать правило.
 - d) Укажите количество **повторений в неделях** со дня начала.
 - e) Укажите промежуток (**от - до**) функции **дней в статусе**, в котором должны находиться отсортировываемые свиноматки.
 - f) Если будет поставлена галочка в параметре **Постоянный**, свиноматка будет отсортировываться при каждом посещении станции. Если вы удалите либо не поставите галочку, то отбор животных будет произведен лишь в их первое посещение станции.
 - g) Если будет поставлена галочка в параметре **Разделить**, свиноматка будет отсортирована. Возможна также просто маркировка животных.
 - h) Для этого выберите один или несколько **Распылителей для маркировки**. Количество распылителей предварительно задается в компоновщике, см. раздел 3.1 "Добавление и конфигурация компьютера управления".
3. Для деактивации правила уберите галочку в графе "Активно ли правило".
 4. Для полного удаления правила из списка выделите правило щелчком мыши и нажмите на "Удалить".

Пример правила селекционирования

Из группы свиноматок через постоянные недельные промежутки времени должен проводиться отбор особей по определенным критериям на прививку:

- по средам, день проведения прививки (**день начала**);
- каждые две недели (**Повторение, недель**);
- между 65-м и 79-м днем супоросности/осеменения (**Дней в статусе от - до**).

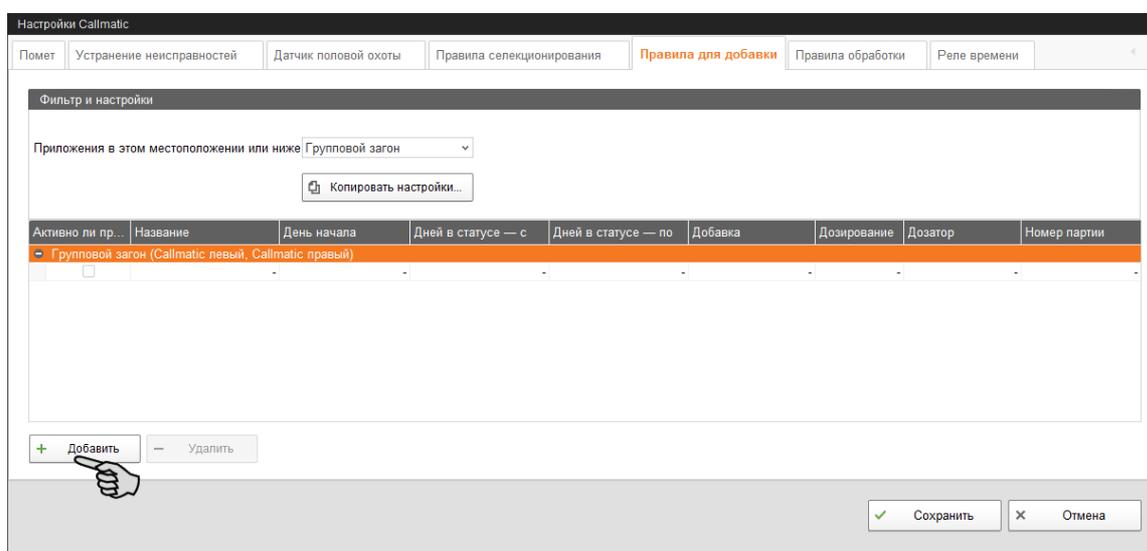
После ввода параметров система проверяет каждые две недели в списке, начиная с указанного дня начала, какие животные достигли 65-79-го дня супоросности, и проводит их отбор. Другие задания на селекцию в системе управления репродуктором для этих свиноматок не требуются.

4.9 Правила для добавок

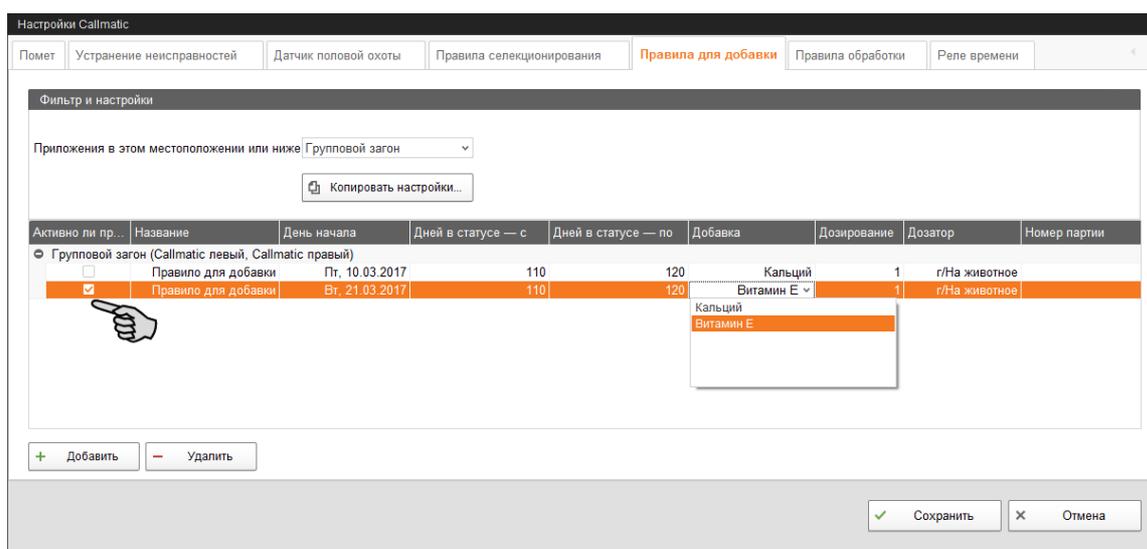
В закладке "Правила для добавок" вы можете внести параметры для добавления дополнительных веществ.

1. Нажмите "Добавить".

После этого станут доступны поля ввода одного правила для добавок.



2. Внесите настройки, щелкая мышью прямо в соответствующие поля ввода параметров:



а) Активируйте правило, поставив галочку в графе **Активно ли правило**.

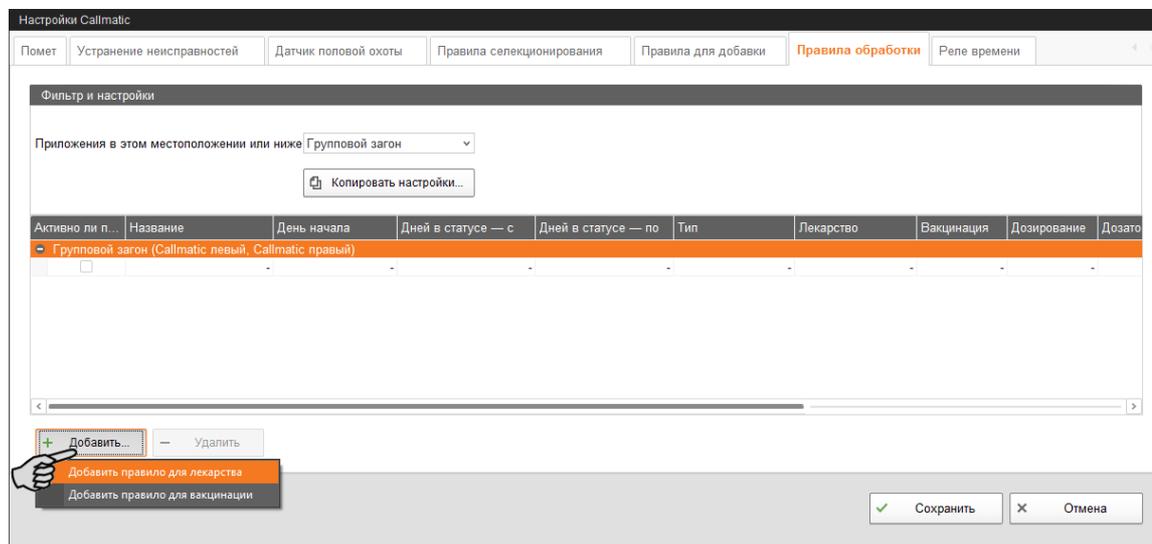
- b) Присвойте правилу **название**.
 - c) Задайте дату (**день начала**), когда должно действовать правило.
 - d) Укажите промежуток (**от - до**) **дней в статусе** для животных, которые должны получить добавку.
 - e) Выберите **добавку**. Выбранное дополнительное вещество должно быть предварительно задано в системе в качестве компонента.
 - f) Укажите количество доз (**Дозирование**) и **Дозатор**.
 - g) При необходимости задайте **номер партии** добавки.
3. Для деактивации правила уберите галочку в графе "Активно ли правило".
 4. Для полного удаления правила из списка выделите правило щелчком мыши и нажмите на "Удалить".

4.10 Правила обработки (= Правила лечения)

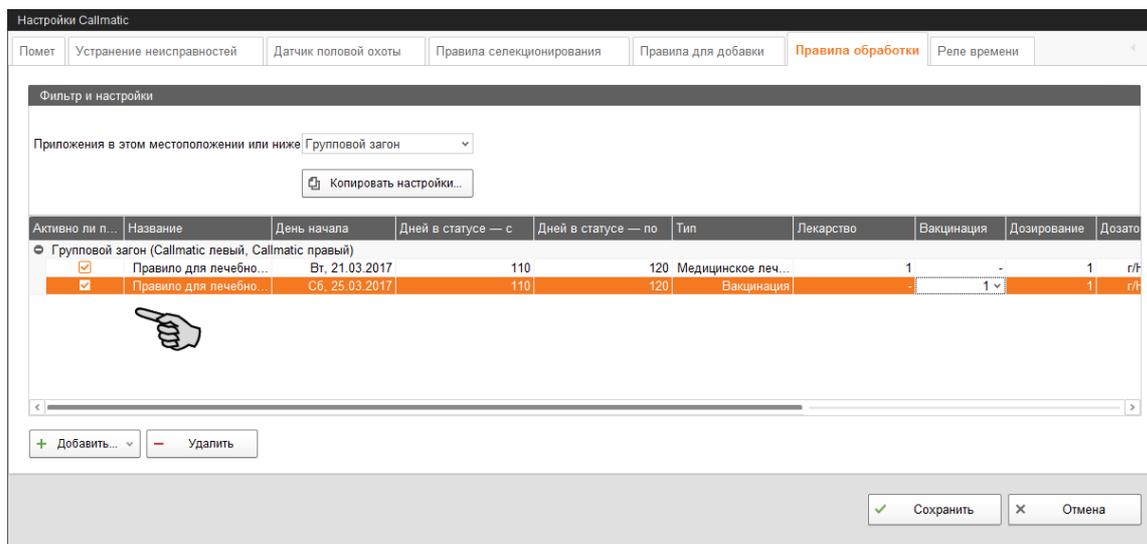
В закладке "Правила обработки" задаются параметры медикаментозного лечения и/или вакцинации.

1. Нажмите на "Добавить" и выберите одно из правил (для медицинского лечения или вакцинации).

Выбранное правило будет создано, поля ввода будут доступны для ввода параметров. Возможно также создание нескольких правил.



2. Внесите настройки, щелкая мышью прямо в соответствующие поля ввода. Передвиньте полосу прокрутки в нижней части окна для индикации остальных параметров.



- Активируйте правило, поставив галочку в графе **Активно ли правило**.
- Присвойте правилу **название**.
- Задайте дату (**день начала**), когда должно действовать правило.
- Укажите промежуток (**от - до**) **дней в статусе** для животных, которые должны получить медикаменты.
- В графе **Тип** вы можете, при необходимости, изменить вид процедуры.
- Для медикаментозного лечения выберите в графе **Медицинское лечение** требуемый медикамент.

Если вы хотите провести прививание, выберите в графе **Вакцинация** требуемую вакцину.

Медикаменты и вакцина должны быть заранее внесены в систему, см. раздел "Общие основные данные" в руководстве "BigFarmNet Manager - управление репродуктором".

- Укажите количество доз (**Дозирование**) и **Дозатор**.
- При необходимости задайте **номер партии** медикамента или вакцины.
- Укажите **время ожидания**, если после дачи медикаментов необходимо выждать определенное время, прежде чем производить дальнейшие действия в отношении конкретной свиноматки. Время ожидания отображается в графе "Лечение". При проведении нескольких терапий всегда отображается самый долгий срок ожидания.
- При необходимости задайте **номер документа**.
- При необходимости укажите **ветеринара**.

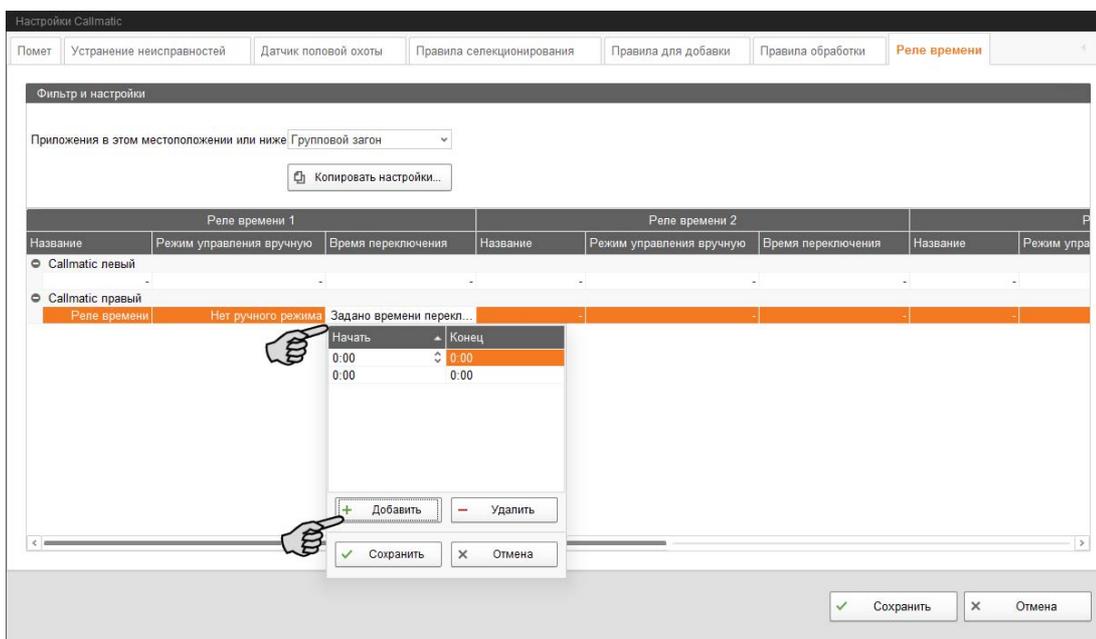
3. Для деактивации правила уберите галочку в графе "Активно ли правило".

- Для полного удаления правила из списка выделите правило щелчком мыши и нажмите на "Удалить".

4.11 Реле времени

В закладке "Реле времени" вводятся параметры для заданного числа реле времени.

- Введите **название** реле времени.
- Выберите **режим** для ручного управления реле времени:
 - Нет ручного управления
 - Переключающее реле постоянно включено
 - Переключающее реле постоянно выключеноНастройка сразу же становится действительной.
- Задайте **время переключения**:

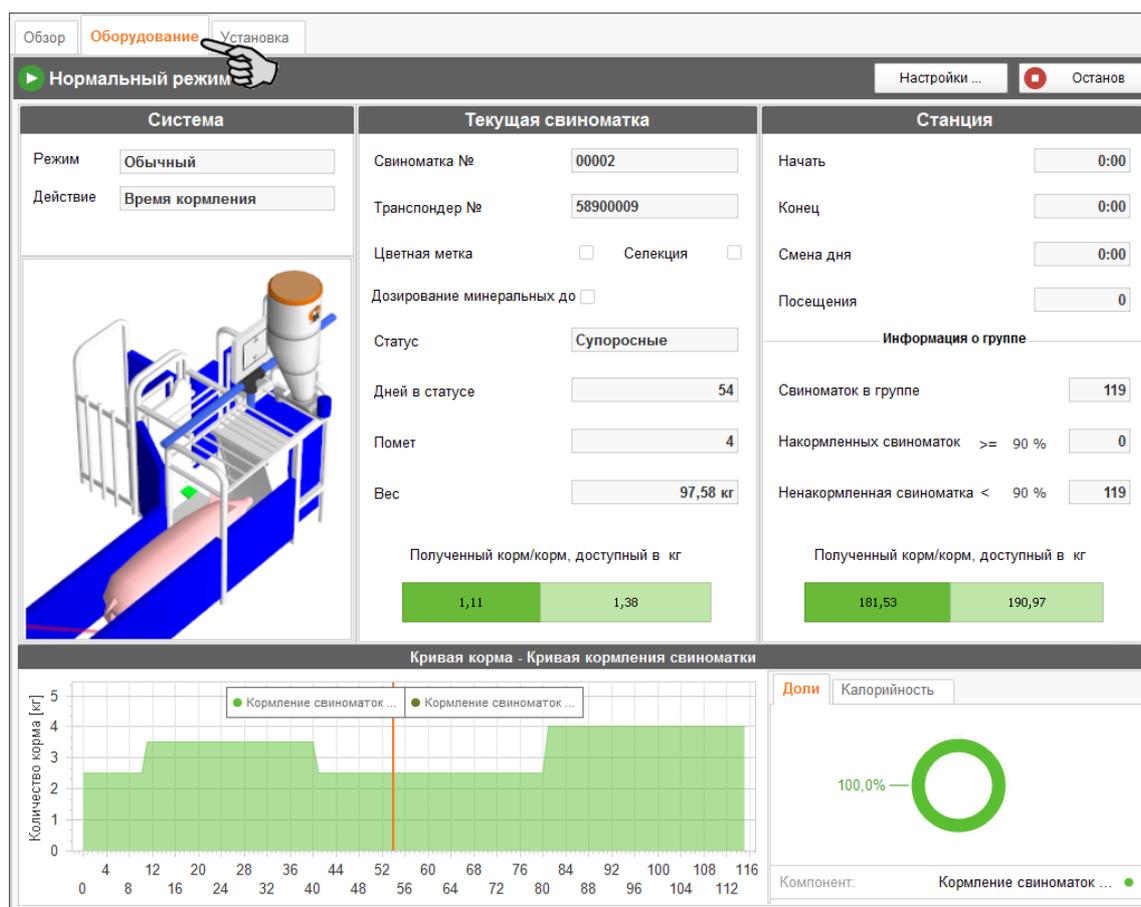


- Щелкните в поле ввода графы "Время переключения".
Откроется выпадающий список.
- Нажмите "Добавить".
- Укажите время начала и конца паузы.
- При необходимости дополните список моментов переключения.
- В заключение сохраните настройки, нажав на кнопку "Сохранить".

4.12 Индикация данных в меню "Оборудование"

В закладке "Оборудование" отображаются избранные данные о станции кормления и животном, находящемся в данный момент в станции. Эти данные берутся из различных меню, например, из меню настроек, кривых корма и заселения.

Индицируемые данные служат лишь в качестве справочной информации, их изменение в закладке "Оборудование" невозможно.



4.12.1 Система

Эксплуатация станции кормления возможна в режимах "Обычный" и "Приучение» (обучение).

В первые 1-2 дня рекомендуется эксплуатировать станцию кормления в режиме обучения, чтобы дать свиноматкам возможность привыкнуть к новому методу кормления. Режим обучения следует использовать лишь до тех пор, пока первые животные не начнут самостоятельно заходить на станцию кормления. В противном случае возможно травмирование животных ввиду захода сразу двух особей на станцию. Травмы могут быть нанесены животным друг другом или заслонкой кормушки, поскольку в режиме обучения заслонка открывается при срабатывании светового барьера, а дверца закрывается лишь после идентификации животного у кормушки.

Особенности режима обучения:

- удвоенное время блокировки двери,
- удвоенное остаточное время кормления,
- удвоенное время повторного открытия двери,
- закрытие входной двери только после распознавания транспондера,
- открытие заслонки кормушки с последующим сигналом на выдачу корма производится при распознавании свиноматки оптическим датчиком.

4.12.2 Текущая свиноматка в станции

Текущая свиноматка	
Свиноматка №	00002
Транспондер №	58900009
Цветная метка	<input type="checkbox"/> Селекция <input type="checkbox"/>
Дозирование минеральных до	<input type="checkbox"/>
Статус	Супоросные
Дней в статусе	54
Помет	4
Вес	97,58 кг
Полученный корм/корм, доступный в кг	
	1,11 1,38

В разделе "Текущая свиноматка" отображаются данные по свиноматке, находящейся на данный момент в станции. Если не показывается номер транспондера, значит, антенна не считывает на данный момент данные транспондера. Все остальные данные относятся к текущему или предыдущему посещению станции.

- **Номер свиноматки** присваивается при заселении животных. Каждая особь имеет индивидуальный номер.
- **Номер транспондера** присваивается при заселении животных. Каждая особь имеет индивидуальный номер транспондера. Через транспондер антенна идентифицирует свиноматку.
- Если активирован пункт **цветная метка**, для свиноматки предусмотрена цветовая маркировка. Маркировка может проводиться, например, для проведения отбора по количеству дней в статусе, см. раздел 4.8 "Правила отбора (= селекции)", или при распознавании половой охоты, см. раздел 4.7 "Детектор половой охоты".
- Если активирован пункт **селекция**, животное будет отсортировано после кормления, см. раздел 4.8 "Правила отбора (= селекции)".

- Если активировано **дозирование минеральных добавок**, для свиноматки предусмотрено добавление минеральных веществ в корм.
- В **статусе** указывается текущее состояние свиноматки, например "Супоросная".
- Пункт **Дней в статусе** показывает, как долго свиноматка находится в указанном статусе.
- В пункте **Помет** указывается количество пометов свиноматки. Для молодых свинок сначала указывается 0, при первом осеменении значение изменяется на 1. Затем после каждого отлучения поросят от матки значение увеличивается на 1.
- **Вес** свиноматки.
- Цветная полоса отображает общую **суточную норму** корма, предусмотренную для свиноматки. Количество корма определяется в соответствии с данными кривой корма. Цветная полоса разделена на две части: темно-зеленый отрезок отражает потребленный корм, светло-зеленый – еще не потребленное количество.

4.12.3 Станция

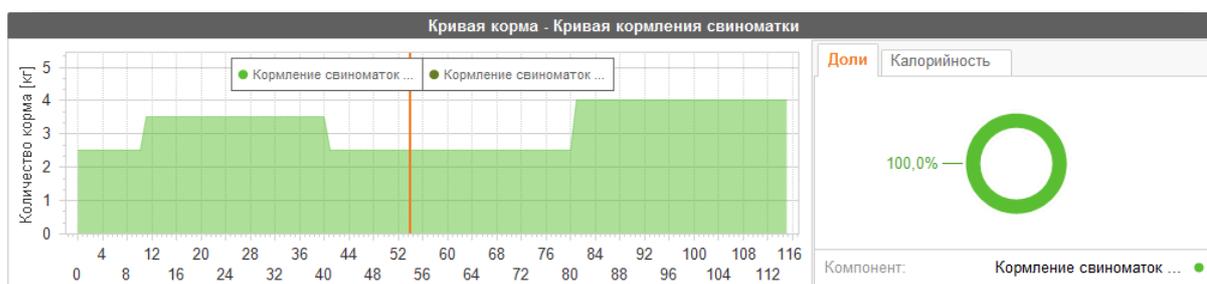
Станция	
Начать	<input type="text" value="0:00"/>
Конец	<input type="text" value="0:00"/>
Смена дня	<input type="text" value="0:00"/>
Посещения	<input type="text" value="0"/>
Информация о группе	
Свиноматок в группе	<input type="text" value="119"/>
Накормленных свиноматок >= 90 %	<input type="text" value="0"/>
Ненакормленная свиноматка < 90 %	<input type="text" value="119"/>
Полученный корм/корм, доступный в кг	
<input type="text" value="181,53"/>	<input type="text" value="190,97"/>

В разделе "Станция" отображаются данные кормления всех свиноматок, причисленных к группе данной станции.

- **Начать / Конец (= Начало паузы / Конец паузы):** Во время паузы входная дверь остается закрытой. Кормление и отбор животных не производятся. Функцию паузы целесообразно применять для того, чтобы в определенные промежутки времени в группе животных устанавливалась спокойная атмосфера.

- **Смена дня:** Время смены дня определяет начало нового дня кормления. К этому времени определяются значения следующих показателей:
 - накормленные свиноматки
 - полученный корм
 - оставшийся корм
 - селекция
- **Посещения:** здесь отображается количество животных, посетивших станцию кормления.
- **Информация о группе**
 - **Свиноматок в группе** – количество особей в группе.
 - **Накормленных свиноматок** – количество свиноматок, потребивших не менее заданной процентной доли своей суточной нормы. Процентная доля указывается в параметре "Предельное значение корма", см. раздел 4.2 "Общее". Значение всегда относится к текущему дню кормления.
 - **Ненакормленных свиноматок** – количество свиноматок, еще не потребивших суточную норму. Заданное предельное процентное значение корма еще не достигнуто. Значение всегда относится к текущему дню кормления.
 - Цветная полоса отображает общую **суточную норму** корма, предназначенную для всей группы. Количество корма определяется в соответствии с данными кривой корма. Цветная полоса разделена на две части: темно-зеленый отрезок отражает потребленный корм, светло-зеленый – еще не потребленное количество.

4.12.4 Информация о кормлении



В разделе "Кривая корма" отображается соответствующая диаграмма, состав корма и ее калорийность. Красная линия указывает на текущий день кривой и суточную норму.

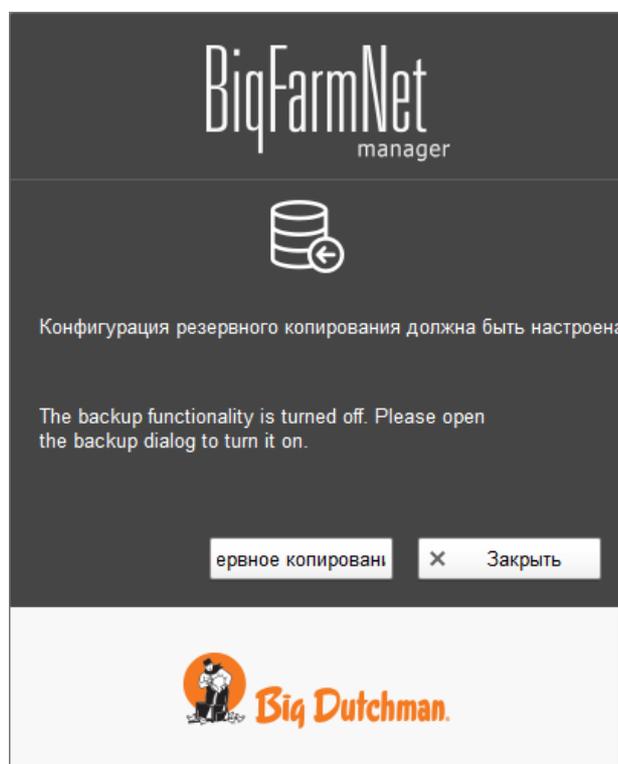
Информацию по созданию кривых корма Вы найдете в руководстве "BigFarmNet Manager - управление репродуктором".

4.13 Резервная копия данных

После инсталляции либо обновления приложения BigFarmNet Manager, начиная с версии № 3.2.0, для настройки создания резервной копии появляется следующее сообщение. Если его просто закрыть, спустя некоторое время оно будет повторно выведено на экран.

	Системе требуется внешний носитель информации для создания резервной копии, например, сетевой диск, внешний жесткий диск или флеш-накопитель. Если указан тип внешнего носителя информации, данное сообщение больше не появляется, не зависимо от того, активирована или отключена функция резервного копирования.
--	--

Если при обновлении на версию 3.2.0 тип внешнего носителя информации уже указан, данное сообщение не появляется в принципе.



Сохранять данные рекомендуется регулярно. В случае утери данных, вы сможете воспользоваться резервной копией, чтобы скопировать оттуда нужную вам информацию.

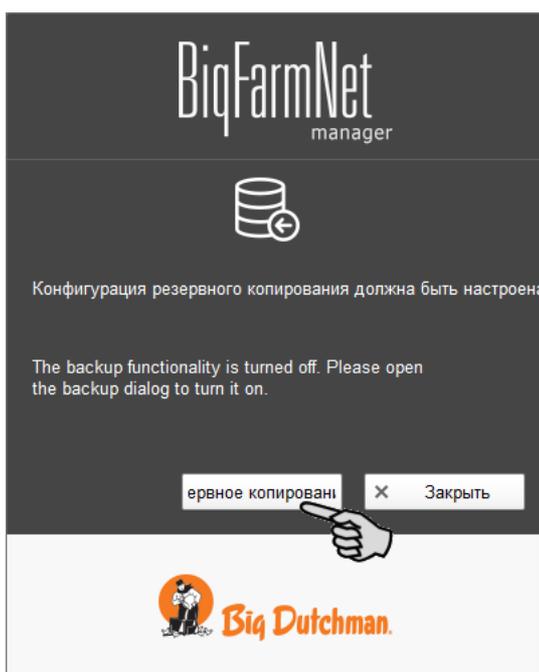
Помните о том, что воспользоваться можно всегда лишь данными последней резервной копии. Изменения, внесенные после создания последней резервной копии, не сохраняются. Т.о. интервалы времени для резервного копирования устанавливаются в зависимости от объема поступающей информации. Эти интервалы вы определяете сами, в зависимости от того, какие данные вы можете позволить себе утерять без возможности их восстановления, и как часто вы готовы создавать резервную копию.

При работе с BigFarmNet Manager есть две возможности создания резервной копии данных:

- сохранение данных вручную, которое вы можете осуществить в любое время;
- автоматическое сохранение через установленные промежутки времени. Автоматическое сохранение данных производится согласно установленным интервалам.

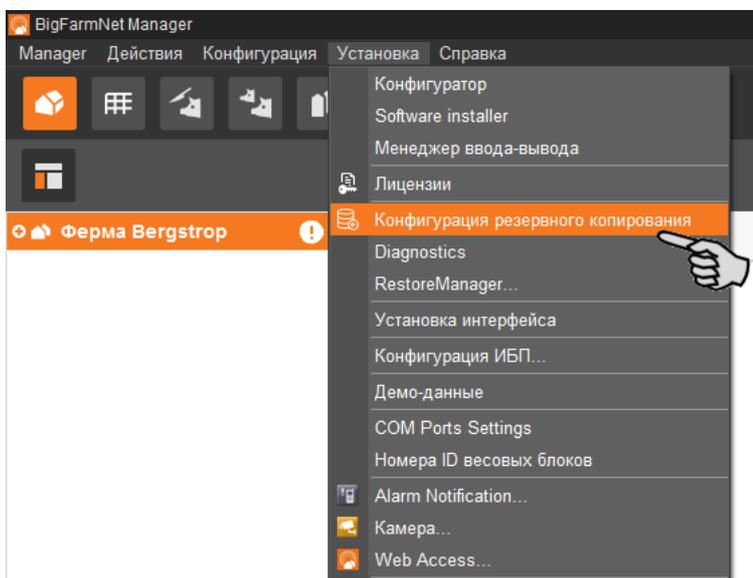
Диалоговое окно для установления данного временного промежутка запускается следующим образом:

1. Нажмите на "Резервное копирование".



ИЛИ

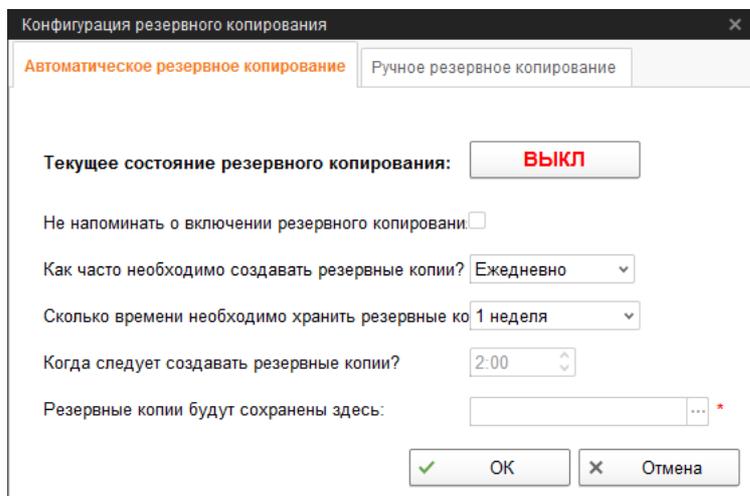
1. Откройте в меню "Установка" закладку "Конфигурация резервного копирования"



2. В открывшемся окне выберите нужную вам закладку:

Автоматическое резервное копирование

Изначально данная функция деактивирована ("ВЫКЛ").



a) Чтобы активировать данную функцию, щелкните мышкой по данной закладке ("ВЫКЛ").

Данная кнопка автоматически перейдет в режим "ВКЛ".

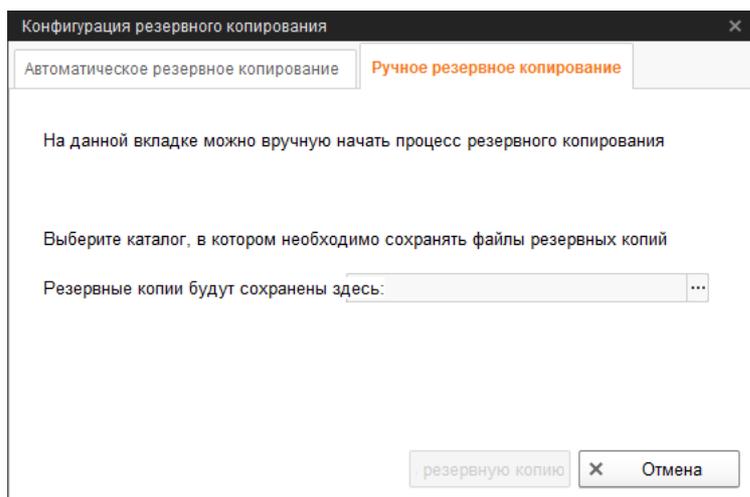
b) Установите временной промежуток.

c) Укажите диск, на котором должны сохраняться резервные копии.

d) Нажмите ОК, чтобы сохранить настройки.

ЛИБО:

Ручное резервное копирование



a) Задайте диск, на котором должны сохраняться резервные копии.

b) Щелкните кнопку "Создать резервную копию!".

5 Обслуживание компьютера управления



Управление станцией кормления по вызову (CallMatic/Call-Inn) осуществляется при помощи компьютера управления серии 510pro с сенсорным дисплеем. Обслуживание данного компьютера возможно как через приложение BigFarmNet Manager, так и децентрализованным способом. Один такой компьютер способен управлять 10 станциями кормления одновременно. При этом на дисплей компьютера выводятся все основные настройки подключенных к нему станций, вся важная информация по группе животных, а также текущее состояние

управления. Многие настройки поддаются обработке непосредственно с компьютера управления.

Все данные с компьютера управления передаются на компьютер с приложением BigFarmNet в офисном помещении. Сообщение этих компьютеров между собой становится возможным за счет применения ПО для BigFarmNet, обеспечивая непрерывный обмен данными между ними. В случае прерывания сетевого соединения индивидуальное кормление животных продолжается. Как только соединение восстанавливается, происходит автоматический обмен новыми данными.

5.1 Технические данные

Габариты (В x Ш x Г)	381 мм x 400 мм x 170 мм
Класс защиты согласно EN60529	IP 54
Питающее напряжение	115 В, 200 В и 230 В/240 В пер. ток +/- 10 %
Частота сети	50/60 Гц
Потребление мощности	75 ВА
Сеть	2 интерфейса, 10/100 BASE+TX RJ 45
USB	2 USB-разъема, USB 2.0 тип А, макс. 4 ГБ
Темп-ра окружающей среды	от -10 до +45 °С (от +14 до +113 °F)
30 отверстий для метр. кабельного ввода M25 x 1,5	
Код. №	91-02-4041

5.2 Символы

 	<p>Общий или главный вид</p> <p>Цветной вариант: в данный момент вы находитесь здесь.</p>
 	<p>Меню настроек:</p> <p>Цветной вариант: в данный момент вы находитесь в меню настроек.</p>
 	<p>Система сигнализации</p> <p>Цветной вариант: сработал сигнал тревоги</p>
 	<p>Статистика свиноматок/сортировка</p> <p>Цветной вариант: в данный момент вы находитесь здесь.</p>
 	<p>Статистика кормления</p> <p>Цветной вариант: в данный момент вы находитесь здесь.</p>
	<p>Выход из системы</p>
	<p>Пояснения к установочным параметрам</p>
	<p>Возврат к предыдущему виду</p>
	<p>Доступ к дополнительной информации либо настройкам</p>

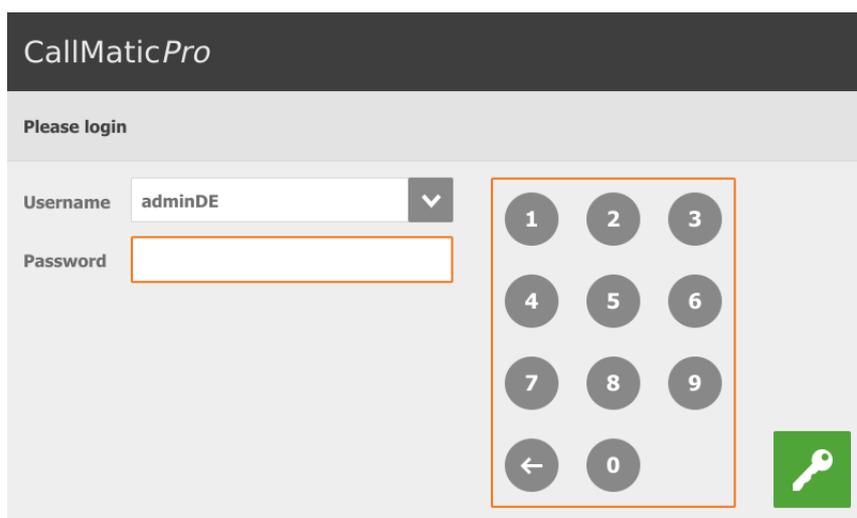
	Осуществить прокрутку содержимого окна
	Свернуть структуру
	Развернуть структуру
	Сетевые настройки
	Подтвердить выбор дополнительных настроек
	Сохранить введенные данные
	Вход в систему

5.3 Вход в систему

Доступ к системе компьютера управления обеспечивается посредством окна для входа в систему.

Данное окно открывается:

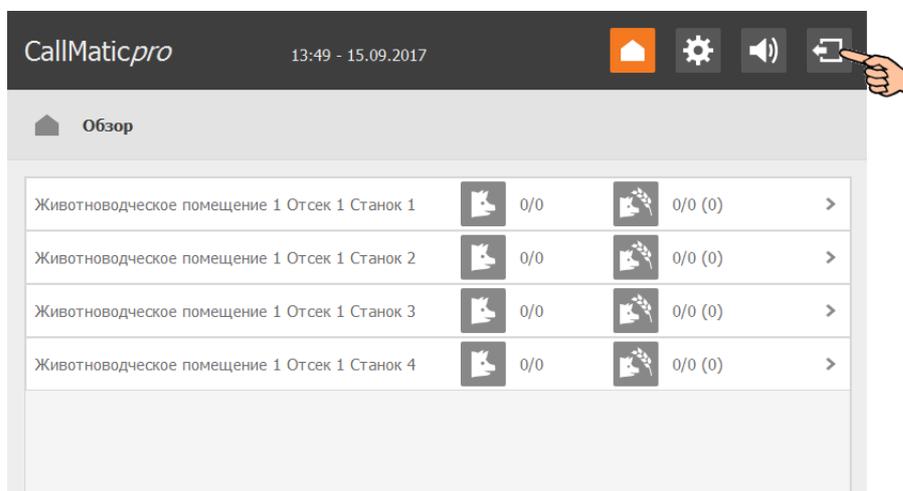
- автоматически после успешно установленного ПО и запуска приложения;
- автоматически по прошествии определенного времени без активности (автом. выход из системы);
- при выходе пользователя из системы.



 Имя пользователя и пароль те же, что и в приложении BigFarmNet Manager.

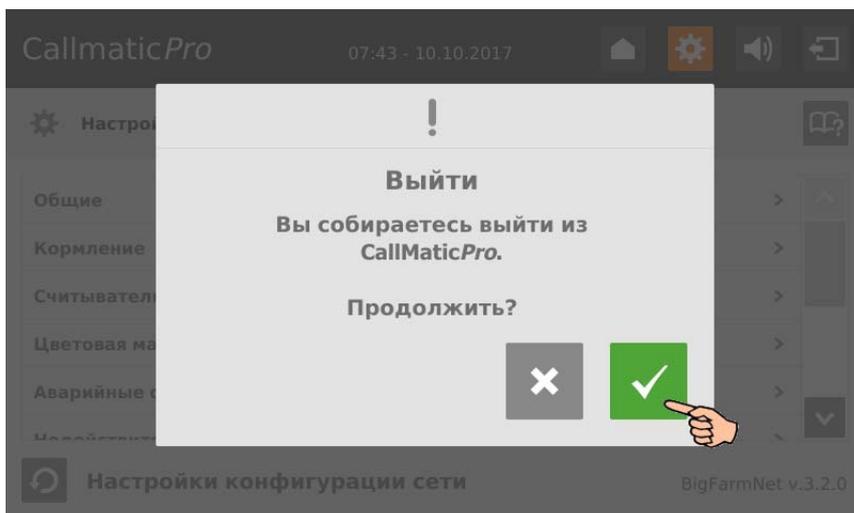
5.4 Выход из системы

1. Для выхода из системы щелкнуть по символу "Выйти".



2. Подтвердить выход из системы.

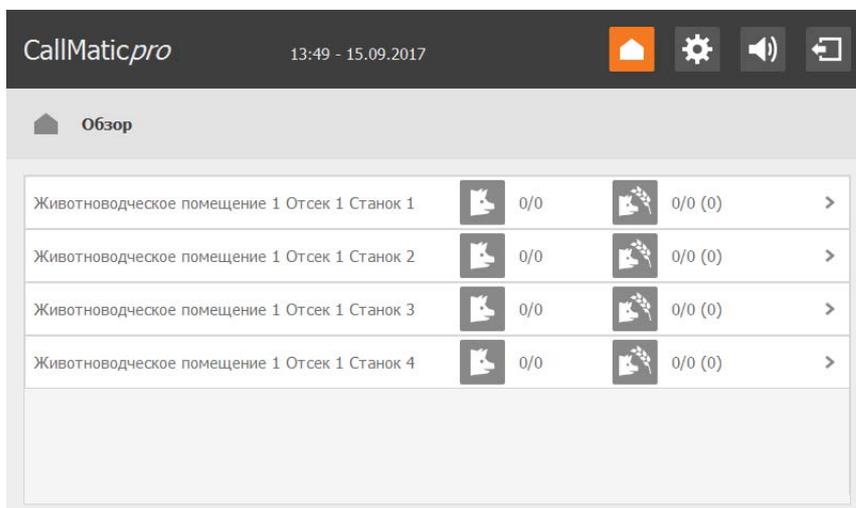
При этом на дисплее опять появится окно для входа в систему.



5.5 Главный вид

После выхода из системы открывается окно с перечнем соответствующих станций кормления. По каждой станции приводятся данные по:

- месту нахождения станции,
- числу отбираемых/отобранных свиноматок,
- числу накормленных/нуждающихся в корме свиноматок.



5.6 Данные станции кормления

Если в исходном окне щелкнуть по нужной станции кормления, откроется обзорное окно со всеми данными данной станции.

В верхней части окна указано место расположения станции. С помощью стрелок «влево» и «вправо» можно перемещаться со станции на станцию.

Общее количество свиноматок	748	Свиноматка выбрана	0/0
Количество не кормленных свиноматок	59	Количество накормленных свиноматок	689
Нерабочее	Начать 01:00 Конец 05:00 (4 час)	Смена дня	02:00

Состоя	Название	Активность	Посещений
▶	CallMatic 1	Несколько животных	284
▶	CallMatic 2	Дверь постоянно открыта	139
▶	CallMatic 3	Дверь постоянно открыта	137

Параметры со стрелкой «вправо» > содержат дополнительную информацию либо настройки.

С помощью знака ↶ можно вернуться к предыдущему или главному виду.

5.6.1 Статистика кормлений и маточного поголовья

Статистику маточного поголовья можно открыть в строке "Свиноматка выбрана" в окне обзора данных станции.

Общее количество свиноматок	748	Свиноматка выбрана	0/0
Количество не кормленных свиноматок	59	Количество накормленных свиноматок	689
Нерабочее	Начать 01:00 Конец 05:00 (4 час)	Смена дня	02:00

Состоя	Название	Активность	Посещений
▶	CallMatic 1	Несколько животных	284
▶	CallMatic 2	Дверь постоянно открыта	139
▶	CallMatic 3	Дверь постоянно открыта	137

Статистику кормления можно открыть в строке "Кол-во накормленных свиноматок" в окне обзора данных станции.

CallMaticPro 07:32 - 10.10.2017

Обзор > < ...мещение 1 >
...1 Станок 1

Общее количество свиноматок	748	Свиноматка выбрана	0/0 >
Количество не кормленных свиноматок	59	Количество накормленных свиноматок	689
Нерабочее	Начать 01:00 Конец 05:00 (4 час)	Смена дня	02:00

Состоя	Название	Активность	Посещений
▶	CallMatic 1	Несколько животных	284
▶	CallMatic 2	Дверь постоянно открыта	139
▶	CallMatic 3	Дверь постоянно открыта	137

Какая из обеих статистик открыта на данный момент, показывает цветной символ, см. раздел 5.2 "Символы". Нажатием кнопок с символами можно перемещаться между обеими статистиками.

CallMaticpro 13:56 - 15.09.2017

Обзор > < ...мещение 1 >
...1 Станок 1 > Статистика по свиноматкам 0/0

Свиноматка	№ транспондера	Состояние (Дней в ста)	Свиноматка выбрана
g028	028	Осеменено (14)	Да
272	6fd2272	Осеменено (8)	Да
178	6fd2178	Осеменено (10)	Да
177	6fd2177	Осеменено (10)	Да
069	6fd2069	Осеменено (12)	Да
036	6fd2036	Осеменено (13)	Да
	d487119	Холостые (0)	Да

5.6.2 Статус станции кормления

В окне обзора данных той или иной станции можно открыть ее текущий статус.

В окне индикации статуса собрана информация по особи, в данный момент кормящейся на станции. Обработка данных в данном окне невозможна. Данное окно сравнимо с окном в разделе «Оборудование» приложения BigFarmNet Manager, см. раздел 4.12.

С помощью кнопки **▶ Начало** или **⏸ Стоп** можно запустить либо остановить работу станции кормления.

Данные символы означают, что свиноматка на станции:

-  будет маркирована цветом,
-  получает минеральные добавки,
-  будет переведена в другой бокс.

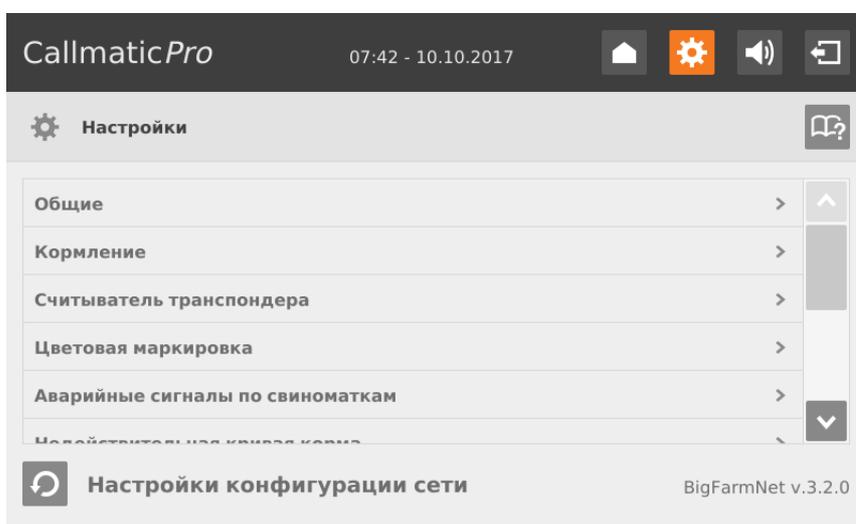
Кольцо в правой части окна показывает, какая часть суточной нормы уже скормлена: если половина кольца отмечена зеленым цветом, то было выдано 50% суточной нормы.

5.7 Экспертные настройки

Настройки можно вводить непосредственно с компьютера управления. Однако вам предлагается только один тип параметров в BigFarmNet Manager, найти которые можно в закладке «Настройки», см. раздел 4.

Описание соответствующих параметров приводятся в указанных разделах.

Краткое описание параметров можно открыть с помощью кнопки .

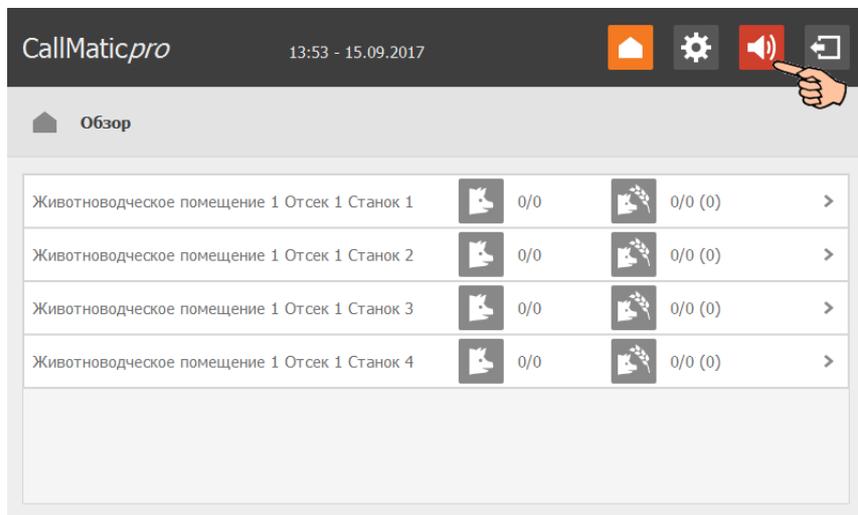


- **Общие** см. раздел 4.2 и 4.3
- **Кормление:**
 - нерабочее время, см. раздел 4.2
 - кривая корма по умолчанию, см. раздел 4.2
 - время повт. открытия двери, игнорировать датчик после, см. раздел 4.3
 - настройки сухого кормления, см. раздел 4.4
 - специфические настройки помета (приплода) см. раздел 4.5.
- **Считыватель транспондера** см. раздел 4.3.
- **Маркировка цветом** см. раздел 4.3.
- **Аварийные сигналы по свиноматкам** см. раздел 4.6.
- **Недействительная кривая корма** см. раздел 4.6.
- **Циклические свиноматки** см. раздел 4.6.
- **Селекция невозможна** см. раздел 4.6.
- **Неизвестный транспондер** см. раздел 4.6.

5.8 Аварийные сигналы

При срабатывании аварийного сигнала или выдаче предупреждения, символ аварийного сигнала выделяется цветом на дисплее.

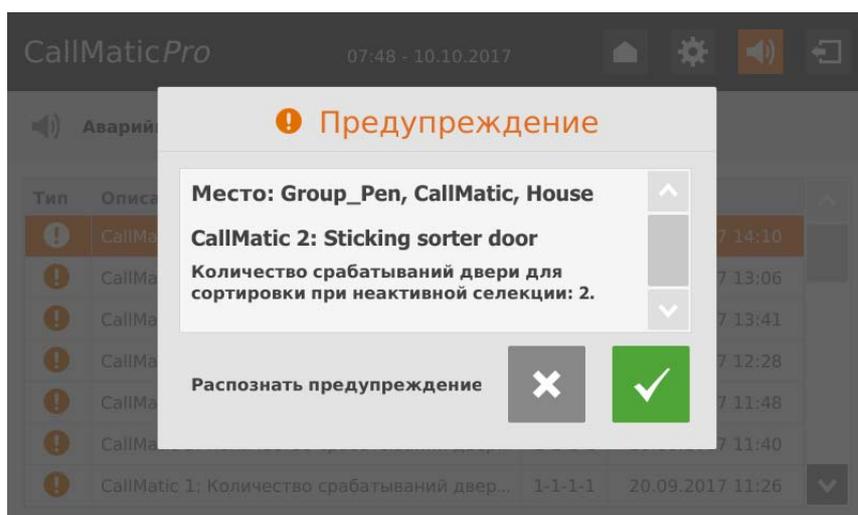
1. Щелкните на данный символ, чтобы открыть меню аварийных сигналов.



Отдельные сигналы тревоги и предупреждения приводятся в списке в порядке очередности – в зависимости от времени их возникновения. В таблице приводится информация следующего характера:

- тип сигнала тревоги, см. раздел 7 "Аварийные сигналы"
- описание сработавшего сигнала тревоги,
- время срабатывания сигнала тревоги.

2. Нажмите на нужный вам сигнал тревоги, чтобы прочитать полное его описание и подтвердить его, нажав .



6 Управление станцией

6.1 Заводские базовые параметры

Блок управления позволяет в ручном режиме на станции кормления обслуживать все управляемые компоненты установки. Заводскими параметрами предусмотрены функции для следующих компонентов установки:

- система сигнализации,
- входная дверца,
- заслонка кормушки,
- кормовая емкость 1,
- вода,
- маркировка цветом 1.



Рис. 6-1: блок управления центр. станцией, базовый

К-во	Код. №	Наименование
1	91-02-4206	Блок управления станцией CallMatic централ., базовый
1	91-02-4208	Блок управления станцией Call-Inn - централ., базовый

6.2 Возможности дооснащения

Блок управления станции CallMatic может быть дооснащен такими функциями, как сортировка, кормовая емкость 2 или дозирование минералов, если есть такая необходимость. В крышке блока уже предусмотрены необходимые для этого отверстия для новых кнопок и переключателей. Для обозначения добавленных функций используются специальные самоклеющиеся этикетки.

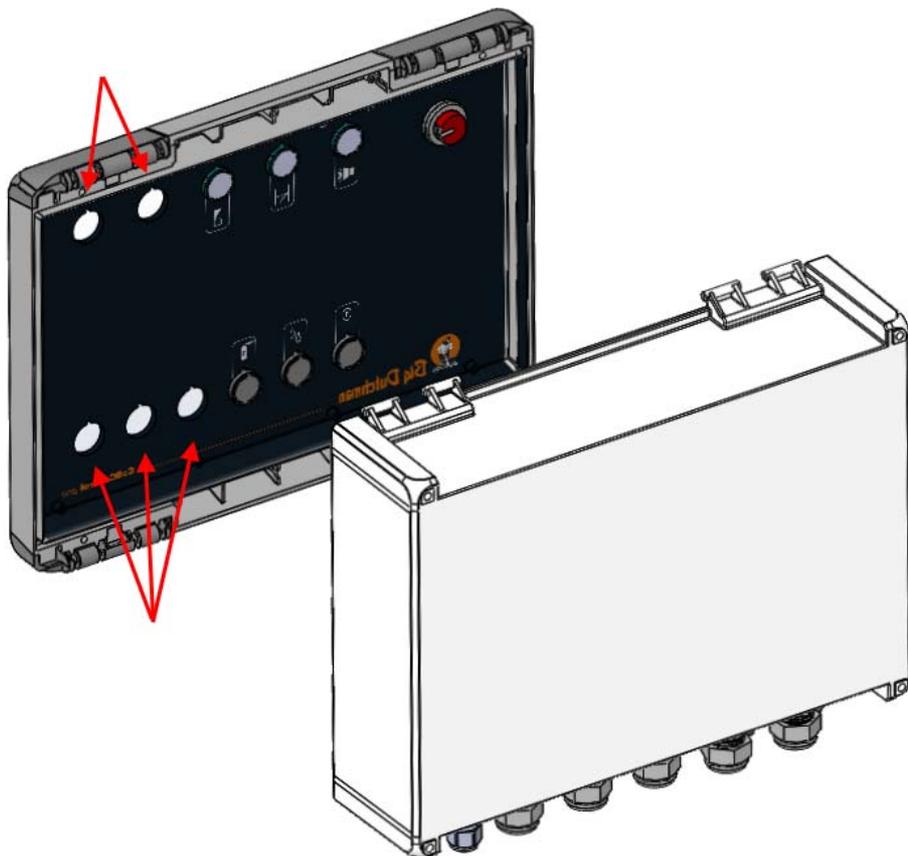


Рис. 6-2: блок управления станцией – отверстия для дополнительных функций

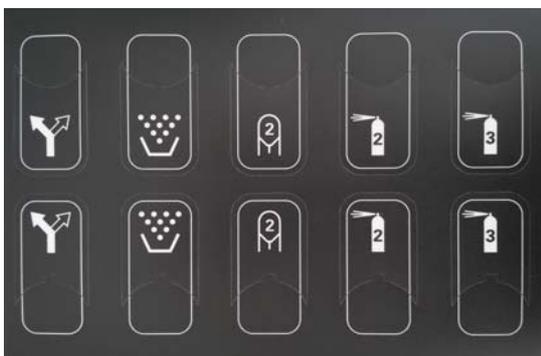


Рис. 6-3: блок управления станцией – этикетки для добавленных функций

К-во	Код. №	Наименование
1	91-02-4207	Блок управления станцией CallMatic центр. с дооснащением для сортировки

6.3 СИМВОЛЫ

Таблица 6-1: Значение символов

	Система сигнализации		Вода
	Входная дверца		Минералы
	Заслонка кормушки		Маркировка цветом 1
	Сортировка/отбор		Маркировка цветом 2
	Кормовая емкость 1		Маркировка цветом 3
	Кормовая емкость 2		

6.4 Подключение к электропитанию

Информация по электроподключениям указана на схеме подключения 22-00068-01 для блока управления станцией Callmatic BFN. Схема подключения поставляется вместе с блоком управления для станции.

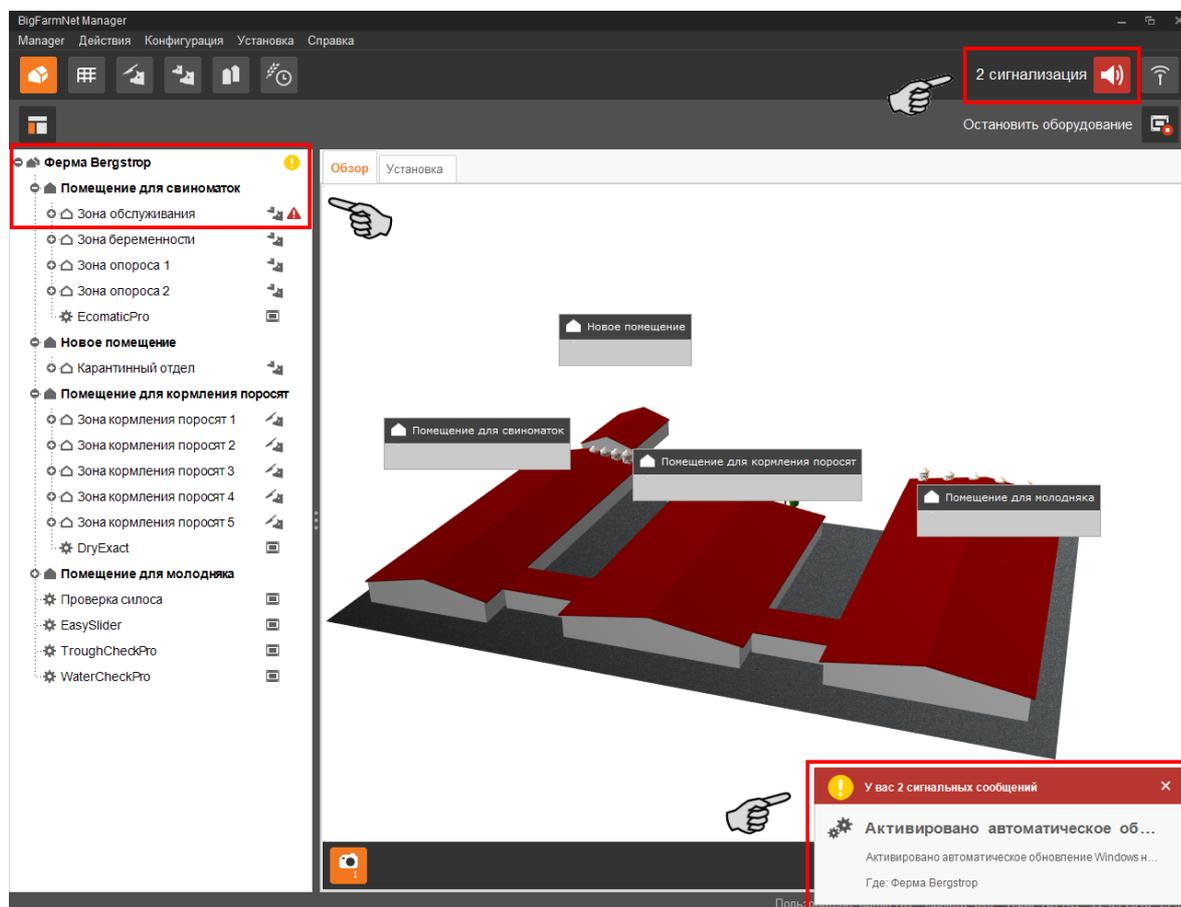
	Монтаж, а также работы с электрическими деталями и функциональными группами могут проводиться только специалистами и в соответствии с электротехническими правилами (например: EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).
	Открытые электрические щиты под напряжением представляют собой опасность. Не забывайте об этом и следите за тем, чтобы посторонние работники не приближались к электрическим щитам.

7 Аварийные сигналы

Сигнал тревоги срабатывает, если производственные параметры не соответствуют заданным значениям либо возникает неисправность. Предупреждения также входят в категорию сигналов тревоги. Сначала сигнал тревоги регистрируется компьютером управления. Затем от компьютера управления он поступает на BigFarmNet Manager.

BigFarmNet Manager сообщает об ошибке следующим образом:

- Всплывающее окно: Окно появляется, как только сигнал тревоги зарегистрирован, и независимо от вида работающего на данный момент приложения.
- Структура фермы: Секторы, в которых сработал сигнал тревоги, отмечены в структуре хозяйства треугольником, а секторы с предупреждением - кружком.
- Панель инструментов: Число сигналов тревоги отображается рядом со знаком сигнала тревоги.



Если перейти на всплывающее окно либо символ сигнала тревоги на панели задач, в окне приложения откроется закладка "Сигнал". с текущими сигналами тревоги и предупреждениями.

Если в структуре фермы перейти на участок, отмеченный сигналом тревоги или предупредительным знаком, в окне "Сигнал" будут отображаться только неисправности данного участка.

Тип	Категория	Место	Время
	активировано автоматическое обн...	Ферма Bergstrop	22.03.2016 13:48:24
	Требуется ИБП, однако он не вклю...	Ферма Bergstrop	22.03.2016 13:47:28

Фильтр

Категория

Сигнал

Детали аварии

Заметки пользователя

2 сигнала

Отдельный сигналы тревоги и предупреждения приводятся в списке в порядке очередности - в зависимости от времени их возникновения. В таблице приведена информация следующего характера:

- Тип: тип сигнала тревоги
- Категория: категория сигнала
- Сигнализация: причина сигнала тревоги
- Где: участок, на котором сработал сигнал тревоги
- Когда: время срабатывания сигнала тревоги

Типы сигналов тревоги

Символ	Статус	Описание
	Активный сигнал тревоги	Не подтвержденный: причина еще не устранена.
	Неактивный сигнал тревоги	Не подтвержденный: причина устранена.
	Деактивированный сигнал тревоги	Подтвержденный: причина еще не устранена.
	Завершенный сигнал	Подтвержденный: причина устранена.
	Активное предупреждение	Не подтвержденное: причина еще не устранена.
	Завершенное предупреждение	Подтвержденный: причина устранена.
	Информация	информация о произошедшем событии

Категории сигналов тревоги

Символ	Категория
	Микроклимат: температура, влажность
	Управление, соединение IO (ввода/вывода) или тест (индивидуально)
	Система BigFarmNet или шина CAN
	Сухое кормление
	Жидкое кормление
	Установка SiloCheck
	Установка WaterCheck

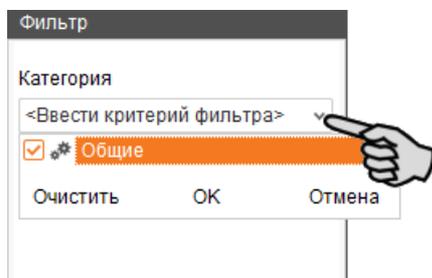


Причину срабатывания сигнала тревоги из категории "Микроклимат" нужно всегда устранять в первую очередь.

7.1 Фильтрация аварийных сообщений

Сигналы тревоги можно рассортировать по категориям и причинам их возникновения.

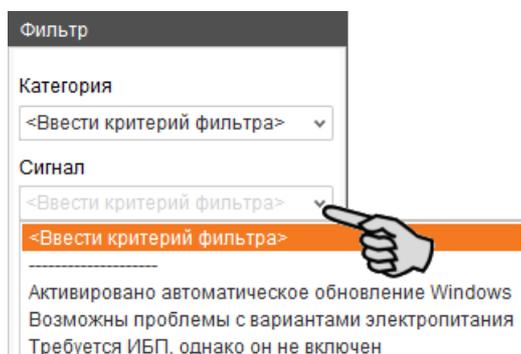
1. В правой части под строкой "Фильтр" откройте список категорий.
Изначально выбраны все категории.



2. Щелкните на "Очистить", чтобы удалить все галочки.
3. Поставьте галочки напротив тех категорий, которые вам необходимы.
4. Подтвердите выбор нажатием кнопки ОК.

5. Выберите в выпадающем списке раздела "Сигнал" необходимую причину возникновения сигнала тревоги.

Требуемые причины при этом отобразятся в таблице.



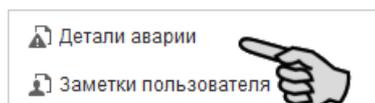
6. Чтобы сбросить выбор возможных причин сигнала тревоги нажмите на кнопку "Сброс".

При этом в таблице вновь будут показаны все виды сигналов тревоги.

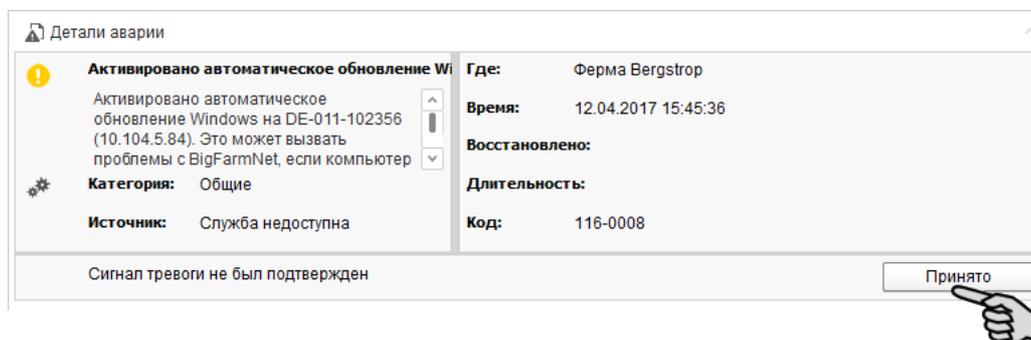
7.2 Подтверждение сигнала тревоги

Если вы устранили причину аварии, можно подтвердить сигнал тревоги. При этом аварийный сигнал помечается специальным значком (см. типы аварийных сигналов), а работа с ним считается завершенной.

1. Одним щелчком мыши выделите сигнал тревоги, который вы хотите подтвердить.
2. В нижней области окна щелкните "Детали аварии".



3. Нажмите "Принято".



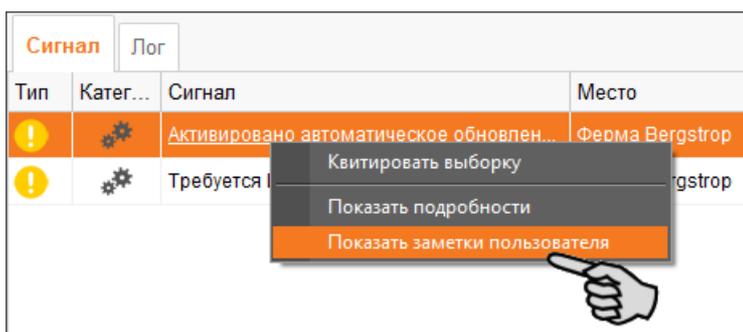
4. В следующем окошке повторно нажмите кнопку "Принято".

5. При необходимости аварийный сигнал можно дополнить заметкой.

Эта заметка может пригодится в последующем, облегчая устранение похожих сигналов тревоги:

- a) Одним щелчком мыши выделите сигнал тревоги, для того, чтобы добавить к нему заметку.
- b) Правой кнопкой мыши откройте контекстное меню и выберите команду "Показать заметки пользователя".

В нижней части окна приложения откроется окошко "Заметки пользователя".



- c) Внесите в поля "Обратная связь" или "Корректирующее действие" ваши комментарии.

Заметки пользователя

Обратная связь	Корректирующее действие

Отмена Сохранить

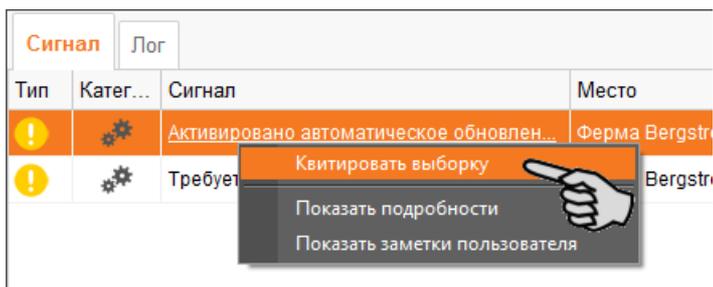
- d) После этого сохраните данные изменения.

ЛИБО:

	<p>Возможно подтверждение сразу нескольких сигналов тревоги. Для выбора необходимых вам аварийных сигналов используйте комбинацию следующих клавиш:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выделить группу следующих друг за другом сигналов: Щелкните по первому сигналу, и удерживая клавишу Shift, щелкните по последнему сигналу, который вы хотите выделить. • Выделить несколько отдельных сигналов: Удерживая клавишу Strg (Ctrl.) нажатой, щелкнуть по отдельным сигналам, которые необходимо выделить. • Выделить все сигналы: удерживая в нажатом положении клавишу Strg (Ctrl.), нажмите клавишу A.
---	---

1. Выделите один или несколько аварийных сигналов.

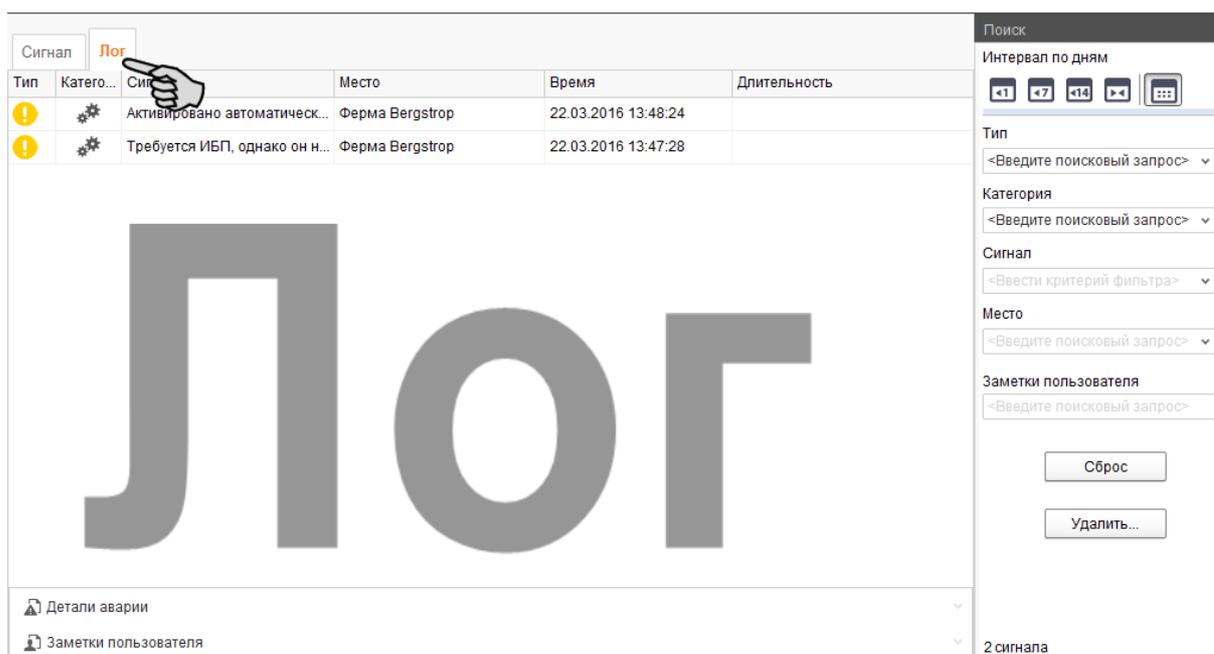
2. Правой кнопкой мыши откройте контекстное меню и выберите команду "Квитировать выборку" (т.е. подтвердить выбор).



3. В следующем окошке нажмите кнопку "Принято".

7.3 Журнал сигналов тревоги

Закладка "Лог" (журнал сигналов тревоги) показывает все аварийные сигналы, когда-либо срабатывавшие на ферме с момента инсталляции программы BigFarmNet Manager.



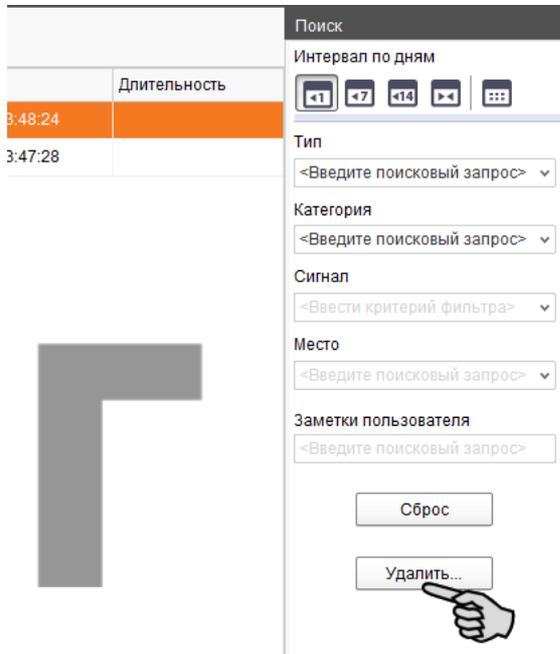
Здесь также можно выбрать аварийные сигналы при помощи функции поиска. В правой части окна под закладкой "Поиск" предлагаются следующие критерии поиска:

- Интервал по дням: промежутки времени, в которые могли сработать аварийные сигналы
- Тип: тип сигнала тревоги
- Категория: категория сигнала
- Сигнализация: причина сигнала тревоги
- Где: участок, на котором сработал сигнал тревоги

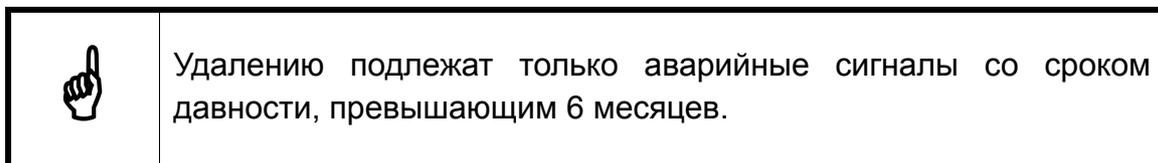
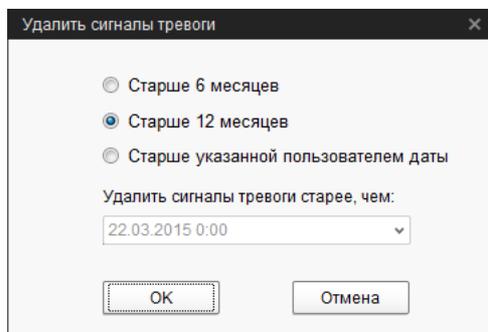
- Заметки пользователя: при условии, что таковые были добавлены

Удалить сигналы тревоги

1. Щелкните по клавише "Удалить" в правой части окна "Лог" (журнал сигналов тревоги).



2. Выделите необходимый вам временной промежуток либо задайте нужную дату



3. Нажмите "OK".

Все сигналы тревоги в указанном промежутке времени будут удалены, независимо от того, были ли вами выбраны сигналы посредством поисковой строки.

7.4 Alarm Notification (тревожное оповещение)

Alarm Notification - это сервис тревожного оповещения о неисправности по электронной почте. Тревожное оповещение по SMS в настоящее время не поддерживается.

Для использования сервиса тревожного оповещения по электронной почте необходимо выполнить его конфигурацию в BigFarmNet Manager. Технические требования для использования оповещения по электронной почте:

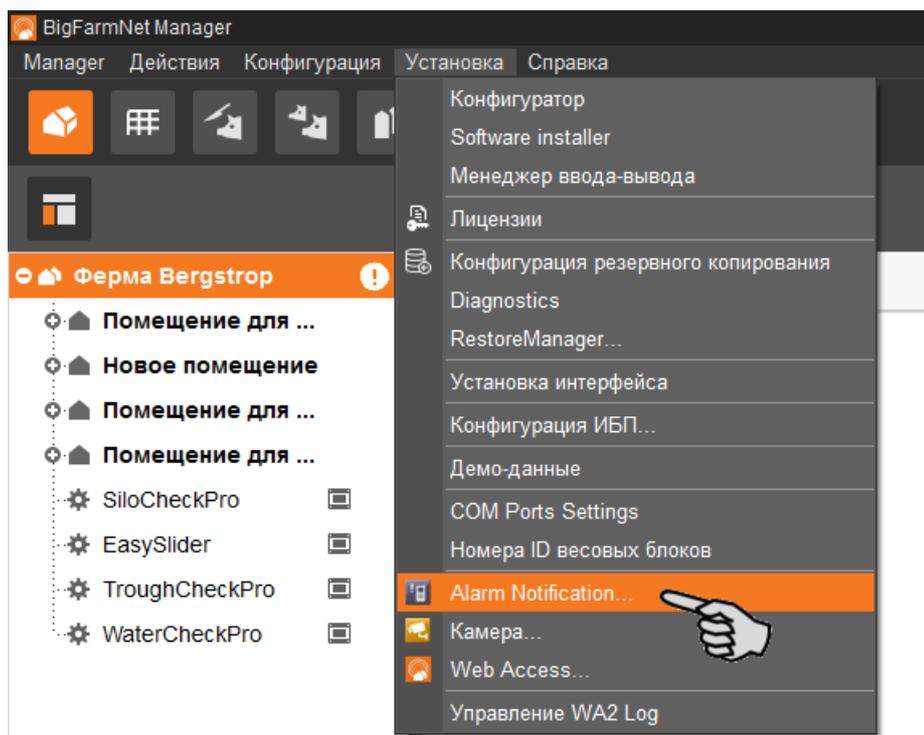
- Соединение с сетью Интернет
- Работаящее приложение BigFarmNet Manager



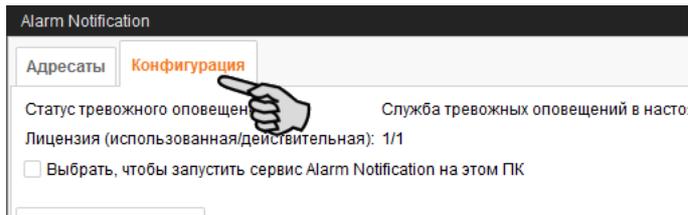
Сервис Alarm Notification не заменяет функции аварийного коммутатора! Он является дополнительным вспомогательным приспособлением.

Сервис Alarm Notification можно настроить следующим образом:

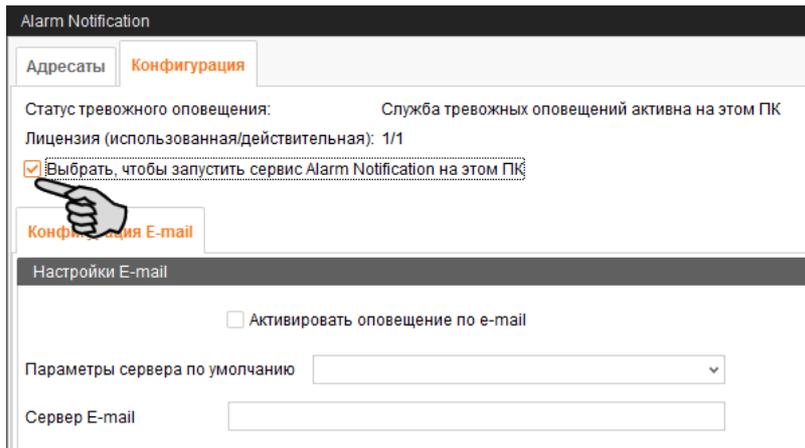
1. Откройте в меню "Установка" закладку "Alarm Notification".
Откроется диалоговое окно "Alarm Notification".



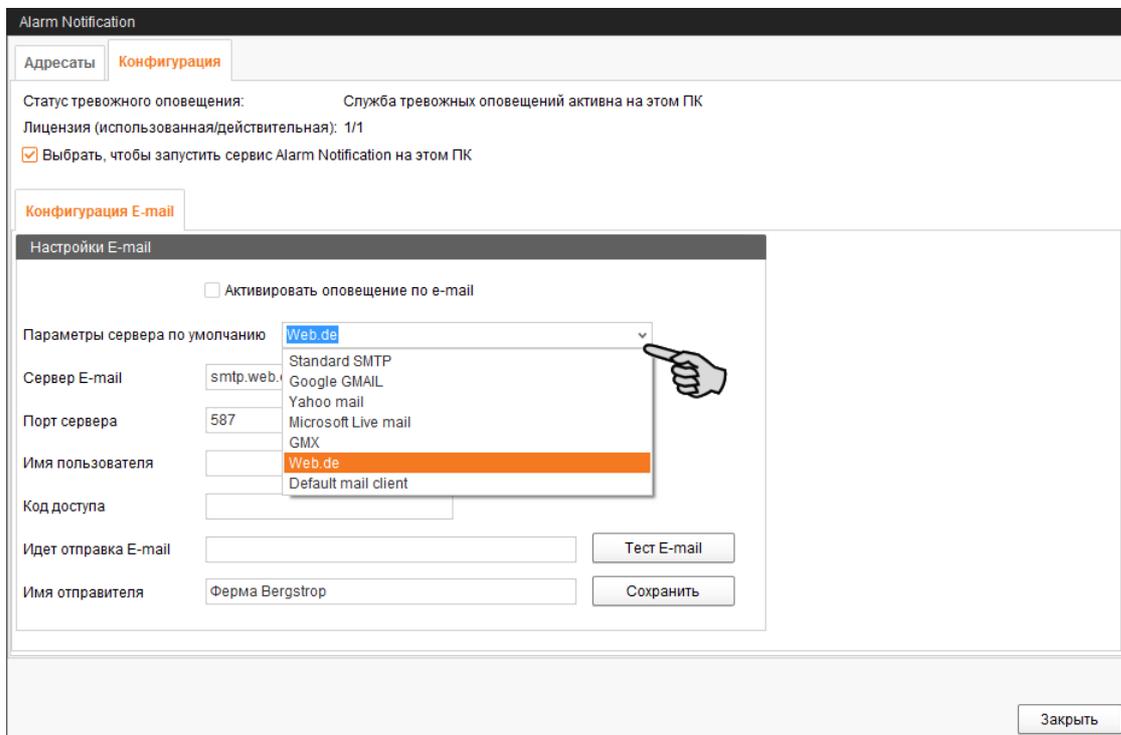
- Откройте в диалоговом окне закладку "Конфигурация".



- Активируйте, установив флажок "Выбрать, чтобы запустить сервис Alarm Notification на этом ПК".



- В графе "Параметры сервера по умолчанию" щелкните по стрелке вниз и выберите ваш сервер из выпадающего списка.



После выбора сервера по умолчанию происходит автоматическое заполнение сервера E-Mail, порта сервера и SSL.

5. Заполните поля "Имя пользователя", "Код доступа" и "Идет отправка E-Mail".
6. Активируйте, установив флажок в функции "Активировать оповещения по e-mail".

Alarm Notification

Адресаты **Конфигурация**

Статус тревожного оповещения: Служба тревожных оповещений активна на этом ПК
Лицензия (использованная/действительная): 1/1
 Выбрать, чтобы запустить сервис Alarm Notification на этом ПК

Конфигурация E-mail

Настройки E-mail

Активировать оповещение по e-mail

Параметры сервера по умолчанию: Web.de

Сервер E-mail: smtp.web.de

Порт сервера: 587 Использовать SSL

Имя пользователя: Тест 1

Код доступа: ****

Идет отправка E-mail: Тест@web.de

Имя отправителя: Ферма Bergstrop

7. Щелкните "Тест E-Mail", чтобы проверить конфигурацию.

Alarm Notification

Адресаты **Конфигурация**

Статус тревожного оповещения: Служба тревожных оповещений активна на этом ПК
Лицензия (использованная/действительная): 1/1
 Выбрать, чтобы запустить сервис Alarm Notification на этом ПК

Конфигурация E-mail

Настройки E-mail

Активировать оповещение по e-mail

Параметры сервера по умолчанию: Web.de

Сервер E-mail: smtp.web.de

Порт сервера: 587 Использовать SSL

Имя пользователя: Тест 1

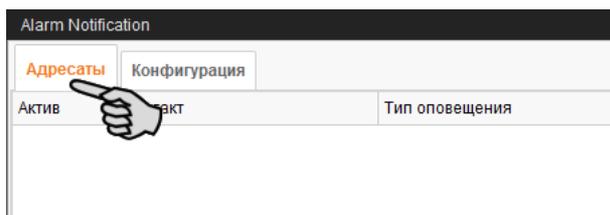
Код доступа: ****

Идет отправка E-mail: Тест@web.de

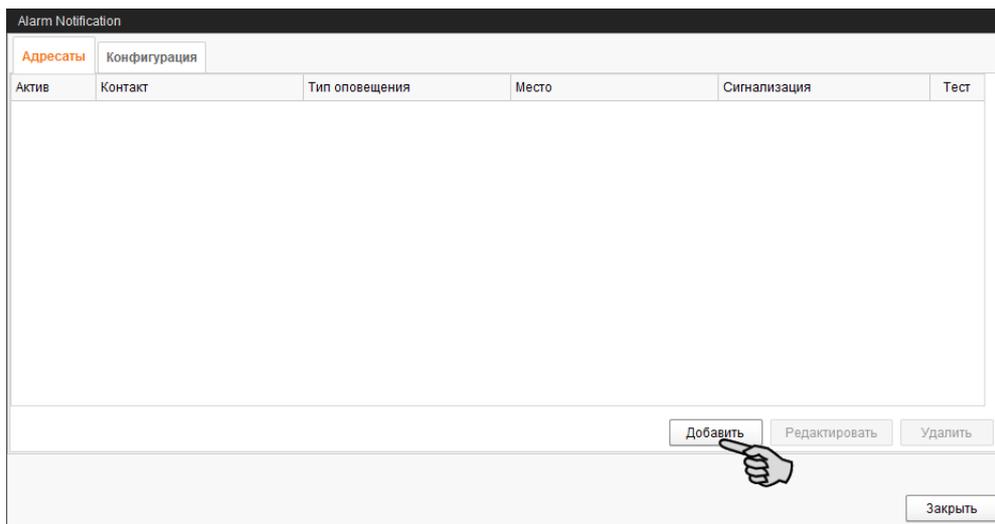
Имя отправителя: Ферма Bergstrop

8. В заключение сохраните настройки, нажав на кнопку "Сохранить".

9. Щелкните вкладку "Адресаты".

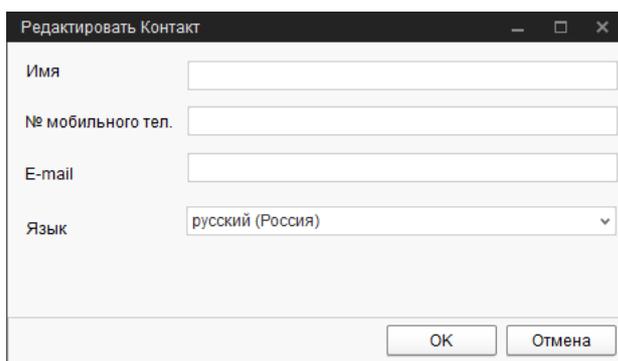


10. Нажмите на "Добавить", чтобы добавить адресатов.



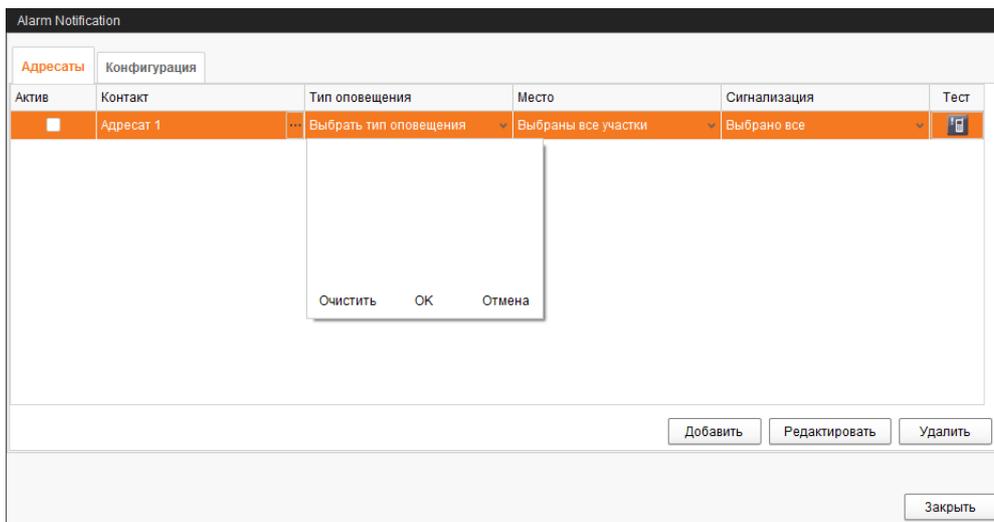
11. В следующем диалоговом окне введите контактные данные и выберите соответствующий язык.

Тревожное оповещение по SMS в настоящее время не поддерживается.

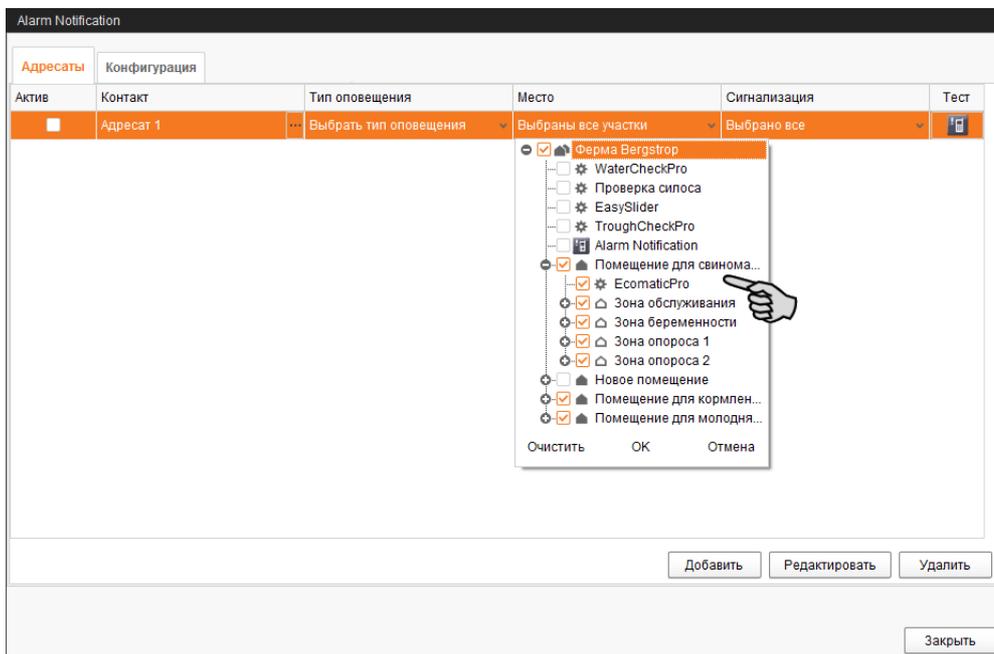


12. Подтвердите ввод нажатием кнопки "OK".

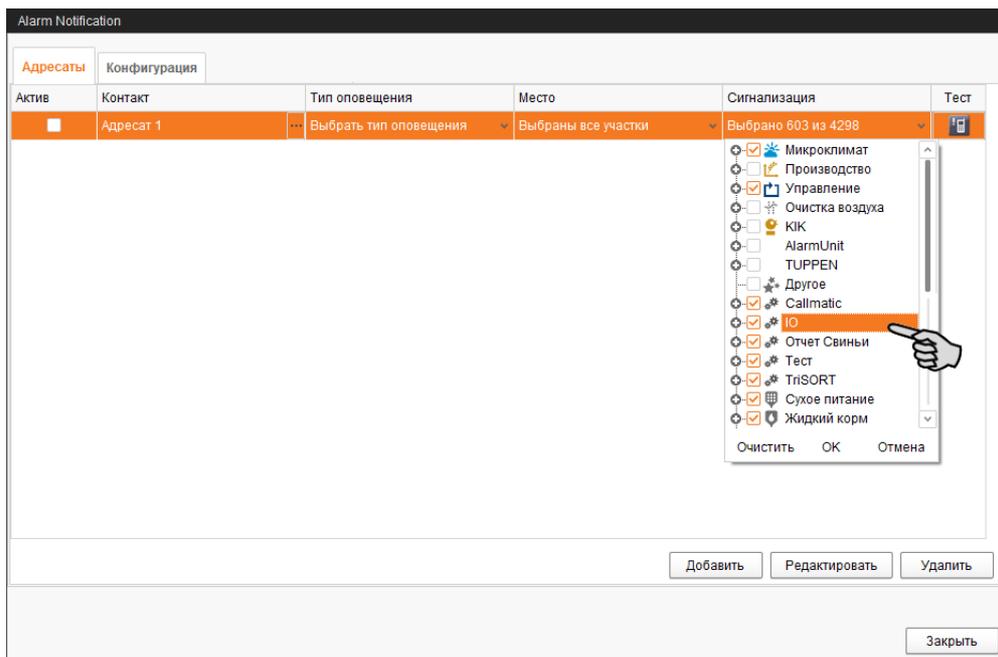
13. Щелкните поле ввода в графе "Тип оповещения" и выберите из выпадающего списка "E-Mail".



14. Подтвердите выбор в выпадающем списке нажатием кнопки "ОК".
15. Щелкните поле ввода под "Место" и выберите из выпадающего списка помещение, относительно которого будут приходить тревожные оповещения. Выбор нескольких заявок невозможен.

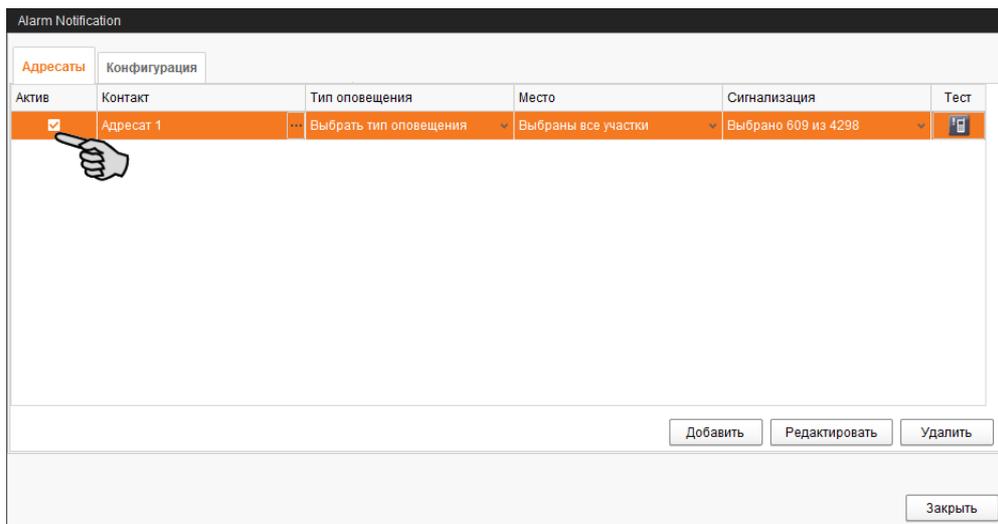


16. Подтвердите выбор в выпадающем списке нажатием кнопки "ОК".
17. Щелкните поле ввода под "Сигнализация" и выберите из выпадающего списка тип тревожного оповещения, который будет получать адресат. Выбор нескольких заявок невозможен.



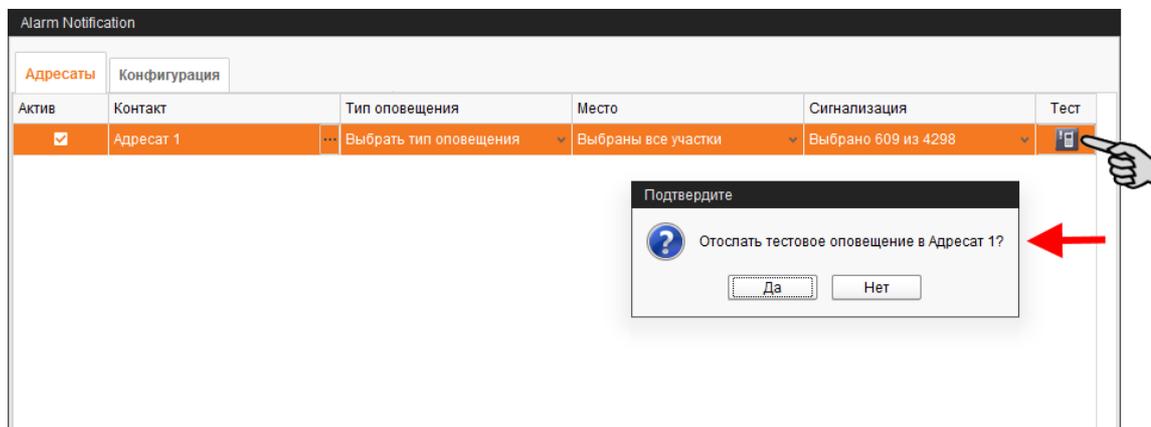
18. Подтвердите выбор в выпадающем списке нажатием кнопки "OK".

19. Активируйте адресата для получения тревожного оповещения, установив флажок в функции "Актив".



20. Проверьте конфигурацию данных адресата, отослав ему тестовое оповещение:

- a) Щелкните символ Alarm Notification.
- b) В следующем диалоговом окне тестового оповещения нажмите "ОК" для подтверждения действия.



21. В заключение нужно подтвердить корректность внесенных настроек нажатием кнопки "Заккрыть".

Диалоговое окно закрывается.

7.5 Специальные аварийные сигналы

В данной таблице приводятся все возможные аварийные и предупредительные сигналы установки CallMatic / Call-Inn. Вместо параметров, указанных курсивом, вам следует вставить данные вашей установки.

Категория	Аварийное сообщение	Описание	Возможная причина
	Отсутствующий компонент	Не удастся найти нужный компонент. (Бункеры пусты?)	Согласно кривой корма животное должно получить корм с основным компонентом, который станция не может выдать.
	Неизвестный транспондер	Не удастся найти животное с <i>номером транспондера</i> .	Станции неизвестно это животное.
	Без транспондера	Ошибка чтения транспондера.	Животное не имеет транспондера или считывающее устройство неисправно.
	Область для селекции полна	Селекция свиньи с <i>номером и номером транспондера</i> отменена. Причина: бокс селекции заполнен.	Согласно данным системы зона селекции заполнена. Возможно, не были выселены животные предыдущего дня.
	Пустая воронка для корма	Кормовая емкость пуста. Проверить подачу корма.	Датчик уровня наполнения
	Погрешность дозирования	Погрешность дозирования выше разрешенного максимума.	HydroMixCallmatic: сравнение заданного и фактического значений в течение ряда дозирования.
	Отсутствует давление	Давление слишком низкое. Проверьте компрессор.	Сообщение датчика давления воздуха

	Изменено время посещения свиноматок	<i>Дата кормления</i> некоторые животные посетили <i>станцию: CallMatic, Call-Inn</i> в боксе более чем на <i>количество</i> минут позже, чем в предыдущий день.	
	Изменен порядок посещения свиноматок.	<i>Дата кормления</i> некоторые животные посетили <i>станцию: CallMatic, Call-Inn</i> в боксе более чем на <i>количество</i> позиций позже, чем в предыдущий день.	
	Данные проверки посещения свиноматок могут быть неполными	Не удалось собрать все данные для анализа посещения свиноматок для приложения <i>обозначение: CallMatic, Call-Inn.</i>	
	Заедание двери для сортировки	<i>Количество</i> срабатываний выходного датчика селекции, хотя селекция не была запланирована.	Заедание двери; неисправный датчик
	Кривая кормления по умолчанию не определена	Кривая кормления по умолчанию не определена.	Отсутствует конфигурация
	Отсутствует связь с HydroMixCallmatic	Отсутствует связь с HydroMixCallmatic	1. HydroMixCallmatic не работает. 2. Ошибка в конфигурации сети, IP-адресах или различные GroupNodes
	Надежность полных кормушек	Датчик верхнего уровня срабатывает очень часто. Проверьте правильность его работы.	Жидкость: датчик постоянно срабатывает на протяжении 10 дозирования.

	Надежность пустых кормушек	Датчик кормушки очень часто сообщает, что кормушка пуста. Проверьте правильность его работы.	Жидкость: датчик не сработал ни разу на протяжении 10 дозирования.
	Режим остановки после завершения паузы	Пауза истекла, а станция все еще находится в режиме остановки.	Режим остановки задан пользователем.
	Надежность выбора двери	Датчик двери селекции не сработал. Проверьте правильность его работы.	
	Слишком малая суточная порция	Суточная порция корма для свиноматки <i>номер / номер транспондера из суточной нормы</i> не может быть дозирована. Суточная порция должна быть больше <i>мин. дозируемого количества</i> .	

CAN-адрес 34
Designer (проектировщик) 40

А

Аварийный сигнал 100

Д

Детектор половой охоты 7, 59
Добавить компьютер управления 19
Добавить приложение 19

Ж

Журнал сигналов тревоги 91

К

Калибровка весов 38
Категории сигналов тревоги 88
Компоновщик 19, 23, 27
Компьютер управления 2, 3

Л

Лицензия 2, 3

М

Менеджер ввода-вывода 30
Менеджер ввода-вывода в тестовом режиме
37

Н

Настройки 46

О

Обслуживание станции 83
Остаточное время кормления 55

П

Подтверждение сигнала тревоги 89
Правила отбора 65
Правило для лечения 63
Правило селекционирования 60, 62
Предупреждение 86

Р

Режим обучения (привыкания) 66
Ручной режим управления 42

С

Селекционная установка 7
Система идентификации 6
Скорость потребления корма 55
Создание резервной копии 70

Т

Текущий помет 55
Технические характеристики 510pro 73

Типы сигналов тревоги 87

Транспондер 6

Тревога 86

Тревожное оповещение по электронной
почте 93

У

Удаление компонентов системы 25

Удалить сигнал тревоги 92

Ушная бирка 6