

Viper Touch

Родительское стадо – производство

Руководство пользователя



Данное руководство частично переведено на машинный язык.

При возникновении сомнений обратитесь к оригинальной английской версии, выполнив вход в приложение Products - <https://www.bigdutchman.com/en/homepage/>



Big Dutchman.

Версия программного обеспечения

9.3

1 ЕС - Декларация о соответствии

Производитель: SKOV A/S
Адрес: Хеделунд 4, DK-7870, Рослев, Дания
Телефон: +45 72 17 55 55

Данная декларация соответствия выдана под исключительную ответственность изготовителя.

Продукт: Серия Viper Touch
Тип, модель: Контроллер

Директивы ЕС:	2011/65/EU	Директива RoHS
	2014/30/EU	Электромагнитная совместимость (ЭМС)
	2014/35/EU	Директива о низковольтном оборудовании

Стандарты: EN IEC 63000:2018
EN IEC 61000-6-2:2019
EN IEC 61000-6-4:2019
EN IEC 62368-1:2024

Мы как производитель заявляем, что продукция соответствует требованиям перечисленных директив и стандартов.

Помещение: Хеделунд 4, DK-7870, Рослев

Дата: 2025.12.08



Tommy Bak
Технический директор



Изменения изделия и документации

Big Dutchman оставляет за собой право изменить этот документ и описанное здесь изделие без предварительного уведомления. В случае сомнений, пожалуйста, свяжитесь с Big Dutchman.

Дата изменения указана на первом и последнем листах.

Примечание

- Все права принадлежат Big Dutchman. Запрещается воспроизводить любую часть этого руководства любым способом без получения в каждом случае явного письменного разрешения от Big Dutchman.
- С целью обеспечения точности информации, содержащейся в данном руководстве, предприняты все целесообразные усилия. Если невзирая на это обнаружатся какие-либо ошибки или неточности, компания Big Dutchman будет благодарна, если вы уведомите ее об этом.
- Авторское право Big Dutchman.

Машинный перевод

1	ЕС - Декларация о соответствии	3
2	Руководящие принципы	7
3	Описание продукта	8
4	Инструкции по эксплуатации	11
4.1	Эксплуатация	11
4.1.1	Выбор языка	12
4.1.2	Поиск функций	12
4.2	Работа - для заводчиков	14
4.3	 Отчет	15
4.4	 Дополнительные данные	16
4.5	 Журнал активности	18
4.6	 Кнопка меню	20
4.6.1	 Функции паузы	21
4.6.2	 Стратегия	23
4.6.2.1	Настройка графиков	24
4.6.3	 Настройки	25
4.6.3.1	Система	25
4.6.3.1.1	Пароль	25
4.6.3.2	Аварийные сигналы	27
4.6.3.2.1	Останов аварийного сигнала	28
4.6.3.2.2	Сигнал сбоя питания	28
4.6.3.2.3	Проверка сигнализации	28
5	Производство	29
5.1	Работа - для заводчиков	29
5.2	Партия	31
5.2.1.1	Группы животных	32
5.3	Вес	32
5.3.1.1	Поправочный коэффициент	35
5.3.1.2	Период отключения	35
5.3.1.3	Пределы поиска	36
5.4	Корм	36
5.4.1	Потребление корма	37
5.4.1.1	Ручное распределение корма перед пуском	37
5.4.2	Наименование типа подачи	38
5.4.3	Контроль подачи корма	38
5.4.3.1	Программы кормления	38
5.4.3.2	Регулирование подачи корма – целевое дозированное кормление	39
5.4.3.2.1	Наполнение	40
5.4.3.2.2	Недельная программа	44
5.4.3.2.3	Подъем питающих линий	45
5.4.3.3	Управление подачей - целенаправленное питание	46
5.4.3.3.1	Наполнение при использовании целенаправленного кормления	47
5.4.3.3.2	Подъем питающих линий	52
5.4.3.4	Регулирование подачи корма – кормушка тарелочного типа	53
5.4.3.4.1	Кормушка тарелочного типа с управлением по времени	54
5.4.3.4.2	Управление кормлением с помощью кормушки тарелочного типа по времени и количеству с распределением	54
5.4.3.4.3	Кормление из кормушки тарелочного типа с распределением, регулируемое по времени и количеству	55
5.4.3.5	Регулирование подачи корма – цепная кормораздача	56
5.4.3.5.1	Цепная кормораздача с управлением по времени	56
5.4.3.6	Смесь корма	58

5.4.3.7	Кормовая добавка	58
5.4.4	Весы для корма	59
5.5	Вода	60
5.5.1	Управление подачей воды	61
5.6	Свет	63
5.6.1	Программа освещения	63
5.6.2	Основное освещение	64
5.6.3	Сумерки и рассвет	65
5.6.3.1	Сумерки и рассвет – расширенный контроль	65
5.6.4	Уменьшение основного освещения	66
5.6.5	Настройки гибкого режима освещения	67
5.6.6	Вспомогательное освещение	67
5.6.7	Дополнительный источник света	68
5.6.8	Дежурное освещение	69
5.6.9	Управление цветом освещения	70
5.7	Бункер	71
5.7.1	Переключиться на другой бункер	72
5.7.2	Общий бункер	74
5.7.3	Бункер с дневным рационом – взвешивание корма	75
5.7.3.1	Наполнение бункера с дневным рационом	75
5.8	Суточный таймер	76
5.9	Гнезда	77
5.9.1	Меню «Гнездо»	77
5.10	Когтеточка	78
5.10.1	Меню «Когтеточка»	78
5.11	Счетчик яиц	79
5.11.1	Яйца из системы, с пола и выбракованные яйца	80
5.12	Входные параметры, задаваемые пользователем	80
5.13	Таймеры интервала	80
6	Настройки сигнализации	82
6.1	Производство	82
6.1.1	Сигнализация освещения	82
6.1.2	Аварийные сигналы корма	82
6.1.2.1	Сигнализация целев. назн.	86
6.1.2.2	Подъемник для линии подачи – пункты назначения	87
6.1.3	Сигнализация воды	87
6.1.4	Сигнализация гнезда	89
6.1.5	Сигнализация когтеточки	90
6.1.6	EggScan – счетчик яиц	90
6.1.6.1	Сигнализация воды	90
6.2	Аварийные сигналы ведущего устройства / клиента	91
7	Инструкции по техническому обслуживанию	92
7.1	Очистка:	92
7.2	Переработка/утилизация	92

2 Руководящие принципы

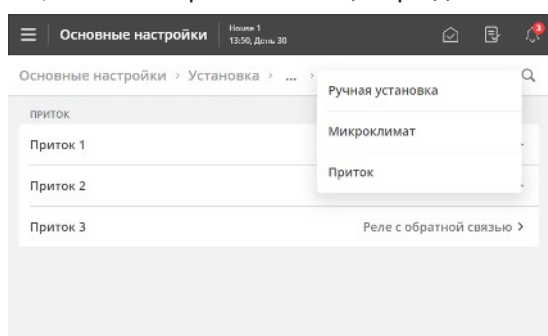
В настоящем руководстве пользователя описывается повседневное использование контроллера. В руководстве приведены основные сведения о функциях контроллера, которые необходимо знать для обеспечения его оптимального применения.

В настоящем руководстве пользователя описываются только производственные функции контроллера. Общее описание эксплуатации и климатические функции контроллера описаны в соответствующем руководстве пользователя.

Если функция не используется, например, **суточный таймер**, то она не отображается в меню пользователя контроллера. Таким образом, в руководстве могут быть разделы, которые не относятся к вашей конкретной конфигурации контроллера. См. также *Техническое руководство* или при необходимости обратитесь в сервисную службу или к своему дилеру.

10-дюймовый или 7-дюймовый дисплей контроллера

Изображения, показанные в данном руководстве, получены на 10 - дюймовом дисплее контроллера, где обзор меню отображается слева на дисплее. Если вы используете контроллер с 7 - дюймовым дисплеем, меню отображаются в центре дисплея.



На 7 - дюймовом дисплее можно нажимать заголовки меню в верхней части дисплея, чтобы вернуться на шаг назад в меню.

Если доступно больше шагов, чем может быть показано, можно нажать 3 точки и выбрать меню из появившегося списка.

3 Описание продукта

Viper Touch – серия контроллеров для одного помещения, предназначенных для птицеводческих хозяйств. В серии этого контроллера выпускается несколько вариантов исполнения. Каждый из них отвечает различным требованиям к климатическому и производственному контролю в каждом типе производства и географическим, климатическим условиям.

Контроллер управляется посредством большого сенсорного дисплея, графически отображающего статус вентиляции, ярлыки, графики и пр. Отображаемые на экране страницы адаптированы к различным вариантам, что облегчает доступ к наиболее часто используемым функциям.

Пользователь может назначить наименования широкому спектру функций, таких как суточный таймер, освещение, счетчик воды и дополнительный датчик, чтобы легче распознавать функции в меню и в аварийных оповещениях.

Контроллер имеет 2 порта LAN для подключения к сети, а также 2 порта USB.

Viper Touch Profi может регулировать и контролировать микроклимат и предоставляет полное управление двумя зонами в рамках регулировки температуры, влажности, вентиляции, охлаждения, увлажнения и вентиляции на основе CO2 в двух отдельных зонах.

Viper Touch Profi поставляется в сочетании с различными производственными вариантами:

- Бройлер
- Родительское стадо
- Несушка

Кроме того, доступен вариант для производства заводчиков без функций климат-контроля.

Контроллер предлагает 6 основных страниц, адаптированных для птицеводства, а также страницу меню. Страницы содержат избранные функции и виды, необходимые для повседневной работы.

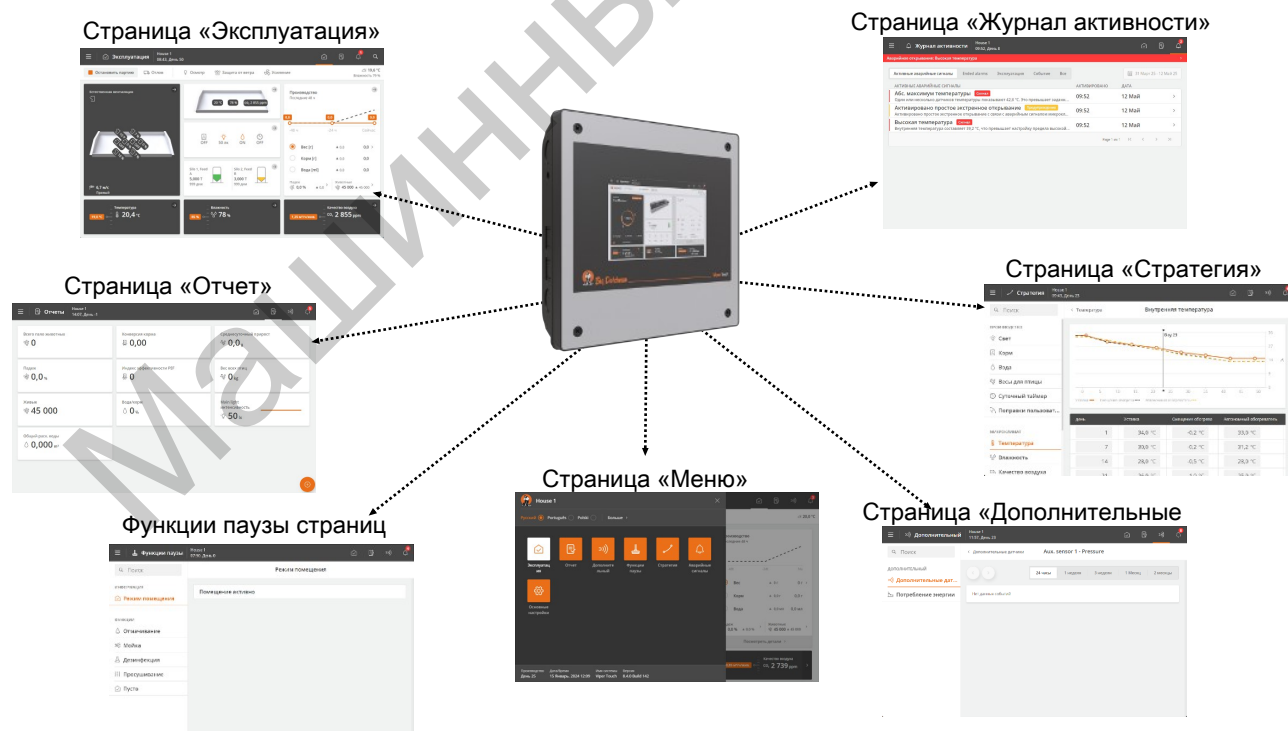
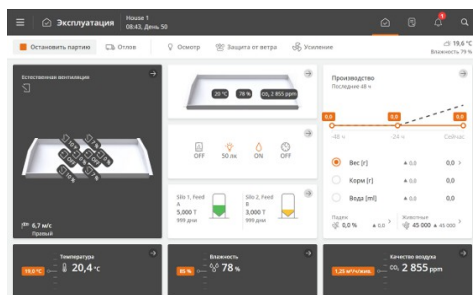
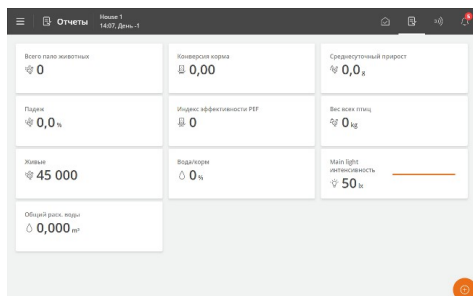


Рисунок 1: Кроме того, выбирая различные элементы страниц, вы получаете доступ к основным функциям и данным с первых страниц.



Страница **Эксплуатация**

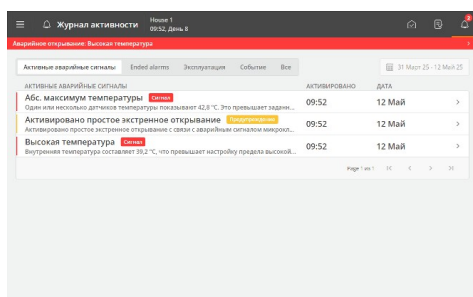
Страница — это главный вид страницы, на котором собраны функции, которые нужно использовать для повседневной работы.



Страница **Отчет**

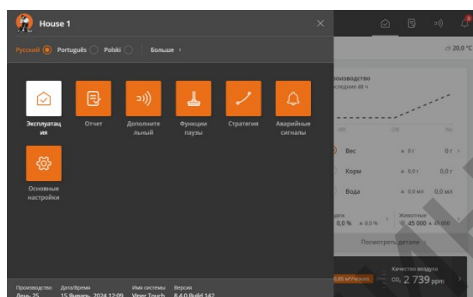
Страницу можно настроить по желанию пользователя, она может содержать карточки с ключевыми значениями, отображающими текущие данные.

Таким образом, ее можно использовать для сбора значений, которые необходимо считывать ежедневно, и сбора данных для отчетности.



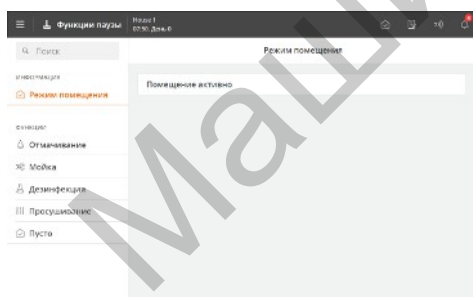
Страница **Журнал активности**

На странице отображается журнал всех зарегистрированных аварийных сигналов, операций контроллера и событий.



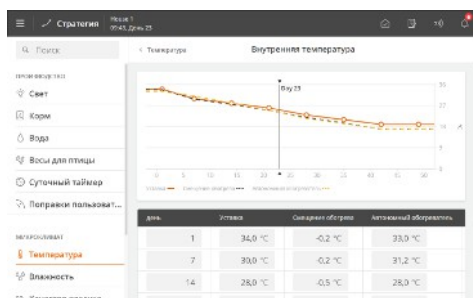
Кнопка меню

Кнопка предоставляет доступ к выбору языка и коллекции ярлыков для ускоренного доступа к различным страницам.



Функции паузы страницы

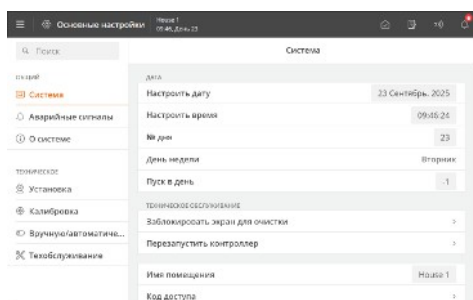
Страница предоставляет доступ к функциям, предназначенным частично для облегчения операций, которые необходимо выполнить в помещении для его очистки и подготовке к следующей партии, и частично для обеспечения смены воздуха и температуры в помещении, пока оно пустое.



Страница **Стратегия**

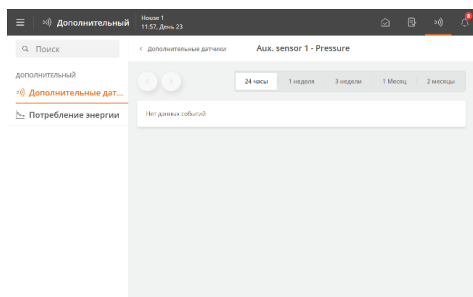
Страница предоставляет доступ к определению желаемой производственной стратегии, которую необходимо повторять для каждой следующей партии.

Это, например, настройки программы, ссылки и графики партии.



Страница **Настройки**

Страница предоставляет доступ к общим настройкам и пределам сигнализации.



Страница **Дополнительные данные**

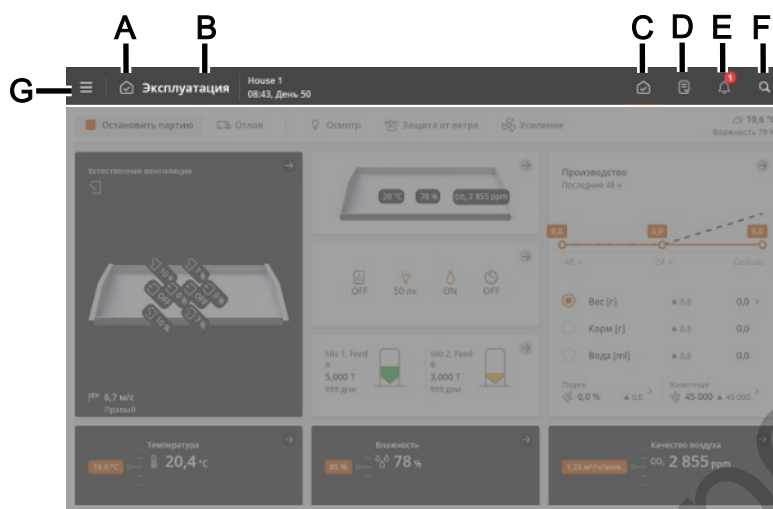
Страница предоставляет доступ к графическому отображению архивных данных, полученных от различных типов дополнительного оборудования (вспомогательных датчиков и счетчиков энергии).

Страница отображается только в том случае, если установлено дополнительное оборудование.

4 Инструкции по эксплуатации

4.1 Эксплуатация

Каждая страница состоит из карточек разного типа, которые предоставляют информацию об операции и быстрый доступ к ней.

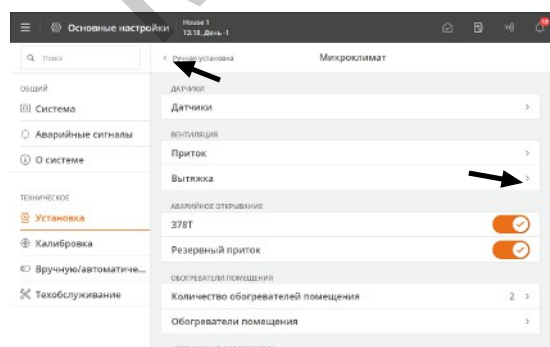


На верхней панели страницы расположены кнопки быстрого доступа, которые позволяют переключаться между основными страницами **Операции**(C), **Отчеты** (D), **Дополнительные**(E), **Журнал активности** (F) и **Настройка**(G).

- A** Значок и имя страницы.
- B** Имя помещения, время и, возможно, номер недели и дня.
- C** На странице **Эксплуатация** представлен обзор и возможность управления функциями, наиболее необходимыми для вашей повседневной работы.
- D** На странице «**Отчет**» отображаются ключевые значения, которые пользователь хочет видеть на странице.
- E** На странице «**Дополнительные данные**» отображаются показатели потребления и состояние вспомогательного оборудования (если установлено).
- F** На странице «**Журнал активности**» отображаются активные сигналы тревоги и полный журнал операций, событий и сигналов тревоги.
- G** Страница **Настроек** предоставляет доступ к выбору языка (см. раздел Выбор языка [► 12]) и другим страницам: **Функции приостановки** , **Стратегия** и **Настройка**.



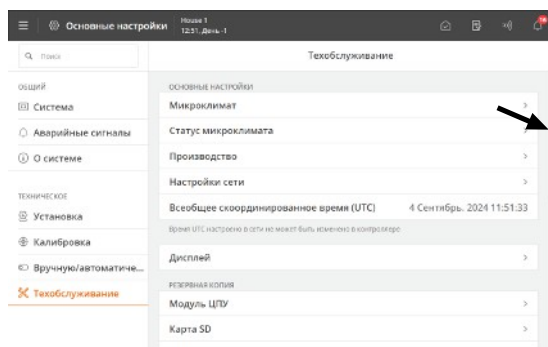
Дополнительные инструкции по эксплуатации касательно общих функций контроллера см. в руководстве пользователя по климатическим функциям.



Меню навигации предоставляет доступ к подменю.

➤ Стрелка вправо отображает подменю.

➤ Стрелка влево в левом верхнем углу позволяет вернуться в меню на один шаг назад.



Прокрутка

Если страница выше или шире экрана, вы можете ее прокручивать.

Это отображается на дисплее в виде полосы прокрутки.

Прокрутите экран пальцем.

7-дюймовый дисплей: Прокрутите, нажимая стрелки или скользя пальцем по дисплею.

Изменение настроек

Значения, которые можно изменить, отображаются на сером фоне.

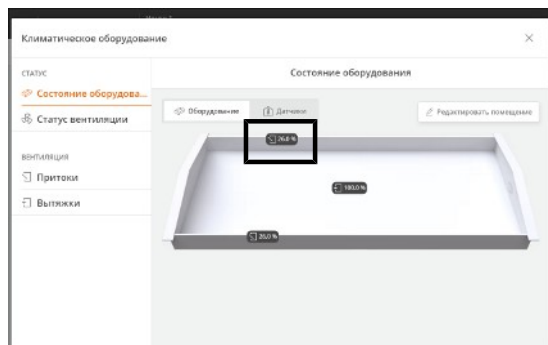
Коснитесь значения, чтобы открыть клавиатуру.

Нажмите **Сохранить** или **Отмена**, чтобы закрыть клавиатуру.

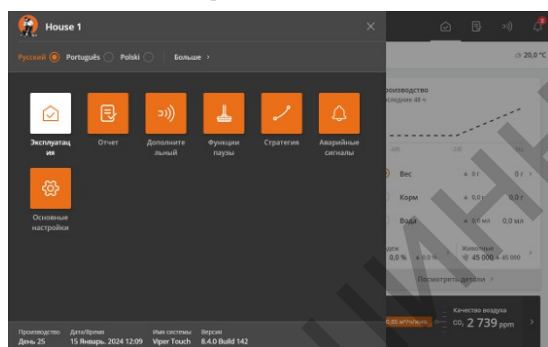
Ярлык настроек климатического оборудования

 **Климатическое оборудование | Состояние оборудования | Оборудование**

Нажмите значок оборудования на карточке дома, чтобы получить доступ к краткой информации и настройкам, а также перевести оборудование в ручной режим.



4.1.1 Выбор языка



Нажмите  кнопку меню.

Точка указывает выбранный язык.

Нажмите **Дополнительно**, если нужный язык не отображается.

Выберите язык из списка. Нажмите **Сохранить**.

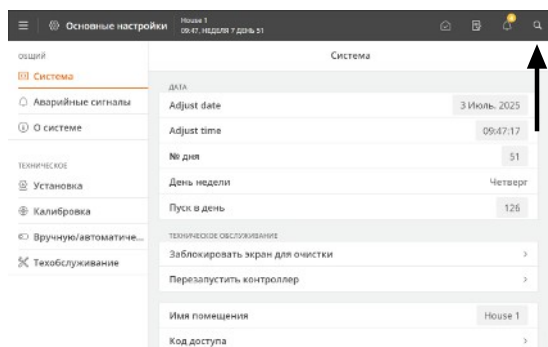
Обратите внимание, что названия функций (например, 24-часовые часы, счетчики воды и программы, которые пользователь может назвать) не соответствуют выбранному языку.

Заводская настройка для названий — английский язык.

4.1.2 Поиск функций

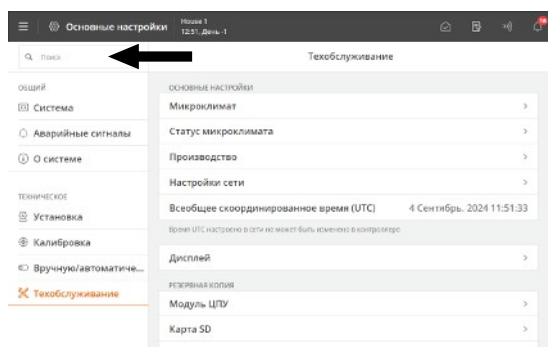
Поиск отдельных функций контроллера не составляет труда.

Выполняется поиск по всем меню.



Доступ к функции поиска осуществляется с помощью кнопки быстрого доступа на верхней панели.

Для того, чтобы осуществить поиск, введите не менее трех символов.



Результат отображается под полем поиска. Путь к отдельным меню также отображается, например, в меню «Настройки»: **Общая информация** | **Аварийные сигналы** | **Климат**.

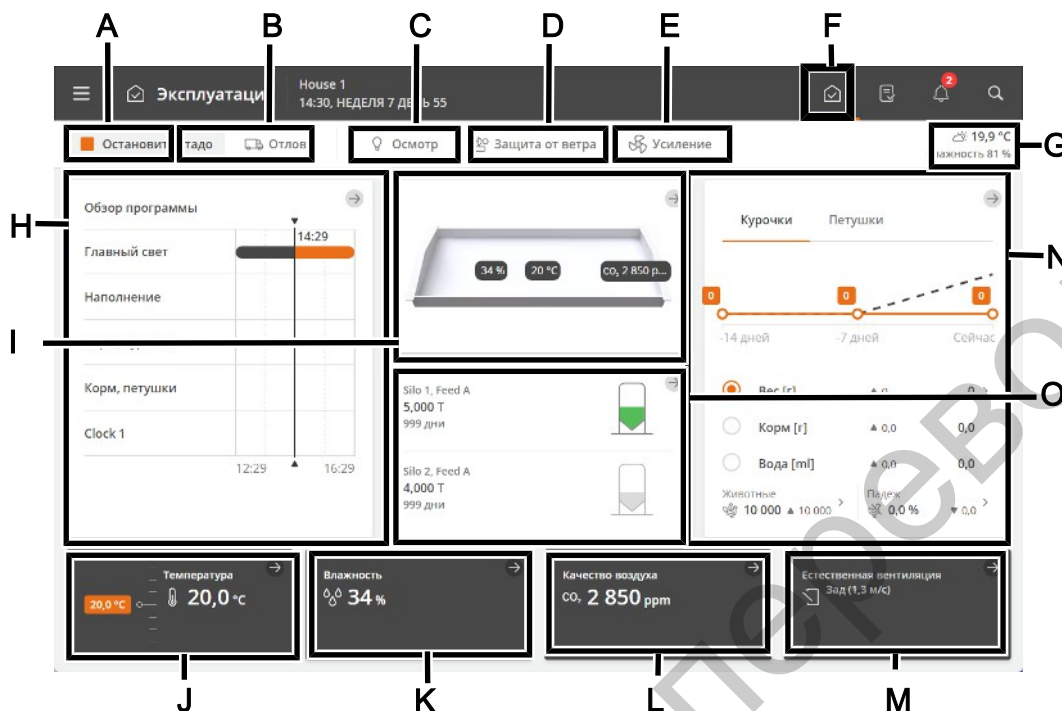
Нажмите на результат поиска, чтобы перейти непосредственно к этому меню.

Нажмите крестик в правом верхнем углу, чтобы закрыть поиск.

При повторном открытии функции поиска самые последние поисковые запросы отображаются в виде ярлыков.

4.2 Работа - для заводчиков

Страница адаптирована для производства селекционеров. Он содержит виды и настройки, относящиеся к повседневной работе в заводской камере.



- A** Функциональная кнопка «**Остановить партию/Начать партию**». См. раздел Статус помещения (Активное помещение / Пустое помещение)..
- B** Функциональная кнопка «**Функция отлова**». Функция предназначена для изменения воздухообмена в помещении в связи с тем, что все или некоторые животные покинули помещение. См. раздел Отлов.
- C** Функциональная кнопка «**Проверка**» для ручной активации контрольного освещения.
- D** Быстрый доступ к настройкам **Защита от ветра** (меню стратегии) для естественной вентиляции.
- E** Функциональная кнопка **Усиление** для ручной активации усиления. Функция улучшает качество воздуха путем кратковременного увеличения вентиляции. См. раздел Усиление вентиляции.
- F** **Ярлык быстрого доступа на главную страницу «Эксплуатация».**
- G** Отображение внешней температуры и влажности.
- H** Просмотр состояния климатических и производственных функций, управляемых временными программами. Данный вид также предоставляют обзор всех приложений и связанных с ними настроек.
- I** На домашней карточке отображаются значения для датчиков климата и климатического оборудования. Значения отображаются целыми числами. В случае ошибки вместо нее появляется строка, а значение меняет цвет на красный.
Карточка дома обеспечивает доступ к дисплеям состояния климат-контроля, меню климатического оборудования и конфигурации карточки дома.
- J** Настройки температуры. См. раздел Температура.
- K** Настройки влажности. См. раздел Влажность.
- L** Функции вентиляции CO₂ и NH₃. См. раздел CO₂ и NH₃.
- M** Просмотр состояния системы климат-контроля и доступа к меню климатического оборудования и настройке домашней карты.

В окне состояния также имеется ярлык для ручного управления климатическим оборудованием. Это предназначено для ситуаций, когда оборудование должно быть остановлено.

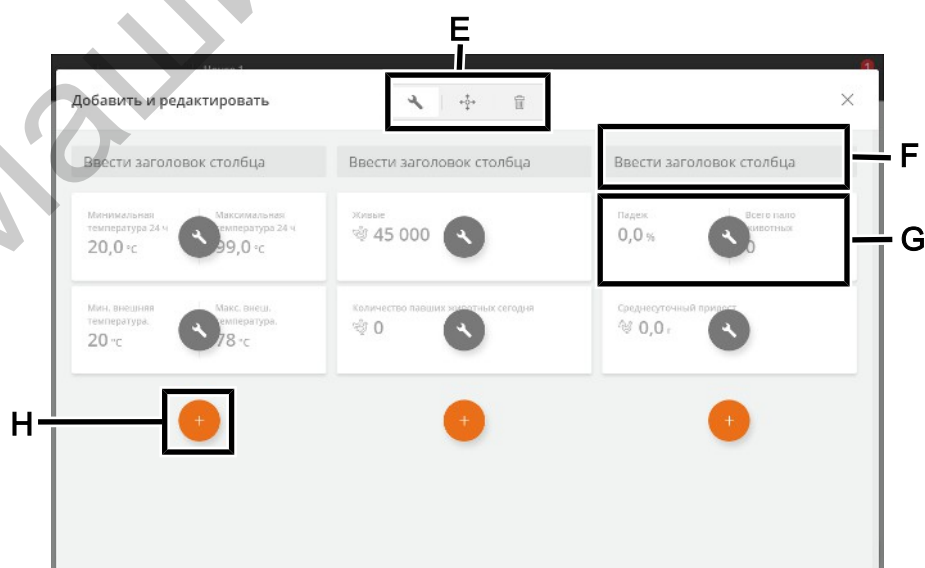
- N** Индикация развития ключевых показателей веса животных, корма и потребления воды за последние 2 недели. Кроме того, просмотр расчетной смертности и текущего количества животных и ярлыки для записи количества погибших и перемещенных животных.
- Вид также предоставляет ярлык для просмотра подробной информации и параметров настроек.
- O** Просмотр состояния содержимого бункера. В данном представлении содержится ярлык быстрого доступа к настройкам бункера.

4.3 Отчет

Пользователь может настроить страницу, включив в нее ключевые значения, которые обеспечивают желаемый обзор климатических и производственных показателей.



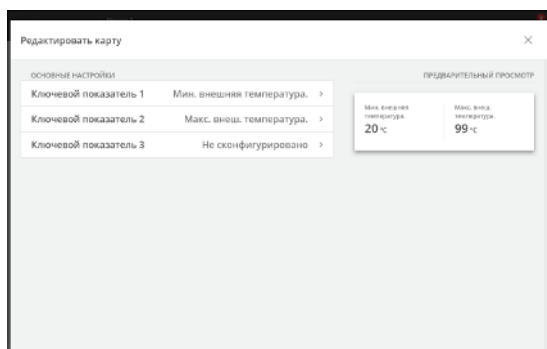
- A** Ярлык на страницу «Отчет».
- B** Карточка со ключевым значением. Каждая карточка может содержать до 3 ключевых значений.
- C** На странице отображается серия карточек с выбранными ключевыми значениями, например, архивных и текущих значений.
- D** Кнопка редактирования. Предоставляет доступ к выбору между желаемыми ключевыми значениями.



- E** Инструменты для редактирования заголовков или содержимого карточек, а также перемещения или удаления карточек.
Сначала нажмите на инструмент, а затем внесите желаемое изменение.
- F** Заголовок столбца.
Нажмите, чтобы назвать.
- G** Карточка со ключевым значением.
Нажмите, чтобы изменить ключевое значение и настроить его вид.
- H** Инструмент для добавления новой карточки в столбец.
Нажмите, чтобы добавить карточку и выбрать необходимое ключевое значение.

Карточки с несколькими ключевыми значениями

Вы можете объединить несколько карточек, чтобы просматривать до 3 ключевых значений в одной карточке.



Нажмите инструмент редактирования .

Нажмите на ключевое значение, которое необходимо изменить.

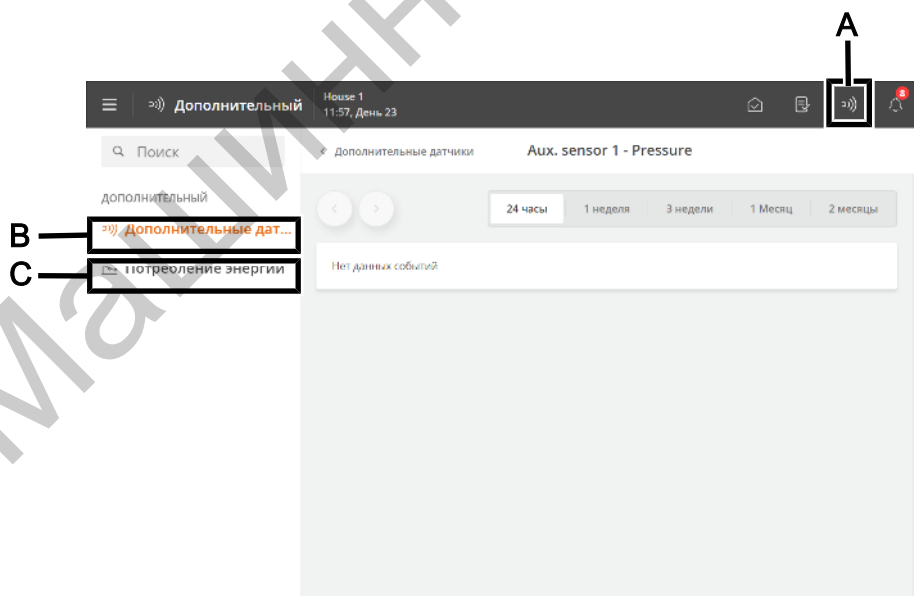
Выберите ключевое значение 2 и выберите ключевое значение, которое необходимо отобразить.

Выберите ключевое значение 3, если необходимо, и выберите ключевое значение, которое необходимо отобразить.

Справа отображается предварительный просмотр карточки.

4.4 Дополнительные данные

Страница предоставляет доступ к записям, полученным от различных типов оборудования (вспомогательных датчиков и счетчиков энергии), которые можно использовать, например, для контроля.



- A** Ярлык для быстрого доступа к странице «Дополнительные данные».
- B** Меню «Вспомогательные датчики» предоставляет обзор записей контроллера, поступающих от вспомогательных датчиков, в графическом виде.

Вспомогательные датчики не влияют на регулирование.

Контроллер фиксирует содержание CO₂, NH₃, O₂ в воздухе, а также влажность, давление и температуру. Вы можете также подключить датчики скорость воздуха и направления ветра, которые измеряют скорость и направление ветра вне помещения.

Значения, измеренные каждым датчиком, просматривают с интервалом от 24 часов до 2 месяцев.

- С** В меню «**Энергопотребление**» отображается текущее потребление в Вт и общее потребление в кВтч. Содержание меню зависит от типа и настройки контроллера.

Машинный перевод

4.5 Журнал активности

На странице Журнал активности отображается журнал аварийных сигналов, оперативных изменений и событий.

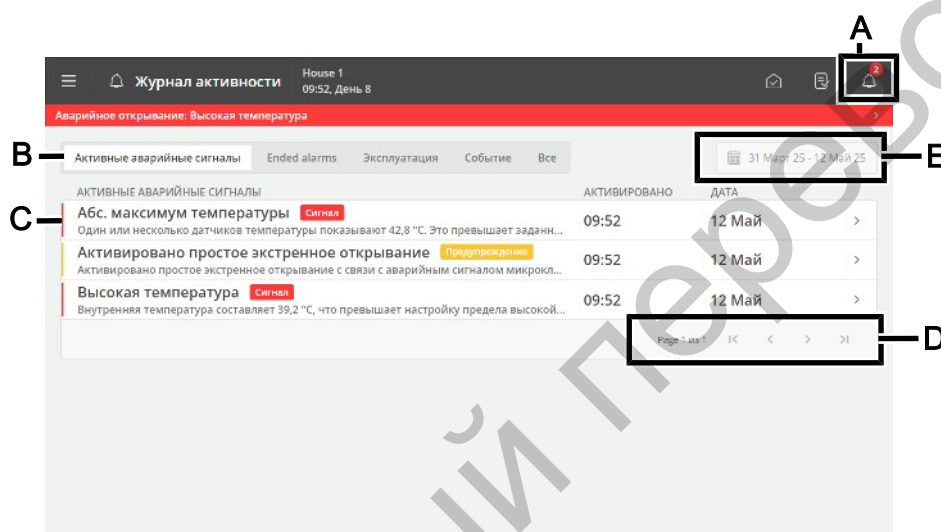
В верхней части отображается последнее действие. На основных страницах журнала можно просмотреть до 100 предыдущих действий.

На вкладках журнала действий отображаются различные категории действий.

Сигналы тревоги делятся на активные и прекращенные сигналы тревоги.

Цвета состояния аварийных сигналов:

- Красный — аппаратный активный аварийный сигнал
- Желтый — программный активный аварийный сигнал (предупреждение)
- Серый — отключенный аварийный сигнал



A Ярлык быстрого доступа на страницу **Журнал активности**.

Значок «Журнала активности» отображает количество активных аварийных сигналов до устранения аварийной ситуации.

B Возможности сортировки по различным видам активности:

Активные аварийные сигналы: отображает сигналы тревоги, в которых ситуация с сигналом тревоги все еще присутствует.

Завершенные сигналы тревоги: отображает сигналы тревоги, в которых ситуация с тревогой прекратилась.

Эксплуатация: показывает работу контроллера.

Событие: Это показывает, например, перезапуск контроллера и когда кто-то вошел в систему через **удаленный доступ** (из приложения управления).

All: отображение всех типов.

C Каждая строка показывает активности.

Нажмите на строку активности, чтобы просмотреть подробную информацию, например, когда был активирован и подтвержден аварийный сигнал. Также, когда было изменено значение/настройка.

Нажмите «**Закрыть**», чтобы закрыть экран подробной информации.

D Просмотр страницы в журнале действий.

Переключайтесь по одной странице за раз или переключайтесь на первую или последнюю страницу.

E Параметр фильтрации для дат и периодов.

Несколько аварийных сигналов часто следуют друг за другом, поскольку одна неисправная функция влияет и на другие функции. Например, после аварийного сигнала заслонки может следовать аварийный сигнал температуры, так как контроллер не может правильно отрегулировать температуру при неисправной заслонке. Таким образом, предыдущие аварийные сигналы позволяют вам проследить цепочку аварийных сигналов с самого начала, чтобы обнаружить ошибку, вызвавшую аварийный сигнал.

Описание аварийных сигналов см. в разделе Аварийные сигналы [► 27].

Машинный перевод

4.6 Кнопка меню

Кнопка меню предоставляет доступ к страницам выбора языка и общих настроек.



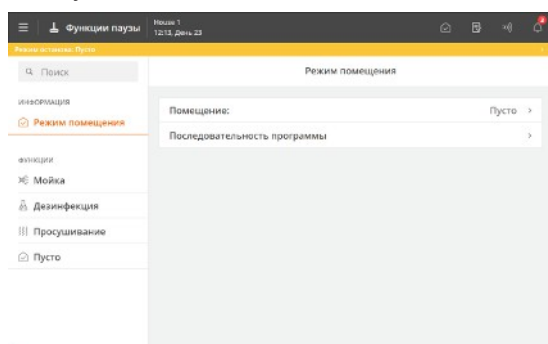
- A** Кнопка меню
- B** Отображение названия помещения, номера дня, времени, номера недели, если необходимо, названия варианта и версии программного обеспечения.
- C** Выберите язык. Доступ к другим языкам осуществляется в разделе «**Подробнее**».
Обратите внимание, что названия функций (например, суточный таймер, счетчики воды) и программ, которые может называть пользователь, не переводятся на выбранный язык. Заводская настройка для названий — английский язык.
- D** Быстрый доступ к **функциям приостановки** страницы .
Страница предназначена частично для выполнения операций, проводящихся в помещении для его очистки, и частично для обеспечения смены воздуха и температуры в помещении, когда оно пустое.
- E** Ярлык для быстрого доступа к странице «**Стратегия**».
Страница обеспечивает доступ к графикам партии, которые составляют основу для контроля климатических и производственных функций. См. также раздел Настройка графиков [► 24].
- F** Ярлык для быстрого доступа к странице «**Настройки**».
Страница предоставляет доступ к пользовательским настройкам для функций «**Информация помещения**», «**Настройки сигнализации**» и «**Пароль**». См. разделы Система [► 25], Аварийные сигналы [► 27] и Пароль [► 25].

Кроме того, у вас есть доступ к техническим меню, используемым для настройки и обслуживания. Обратитесь к техническому руководству.

4.6.1 **Функции паузы**

Страница предоставляет доступ к функциям, предназначенным частично для выполнения операций, проводящихся в помещении для его очистки, и частично для обеспечения смены воздуха и температуры в помещении, когда оно пустое.

- Отмачивание
- Мойка
- Дезинфекция
- Осушение
- Пусто



Статус

Контроллер может активировать функции только при статусе помещения **«Пусто»**.

Статус пустого помещения отображается в верхней части страницы цветной полосой.

Когда время работы функции истекает, контроллер снова будет регулировать в соответствии с настройками **Пусто**-устройства.

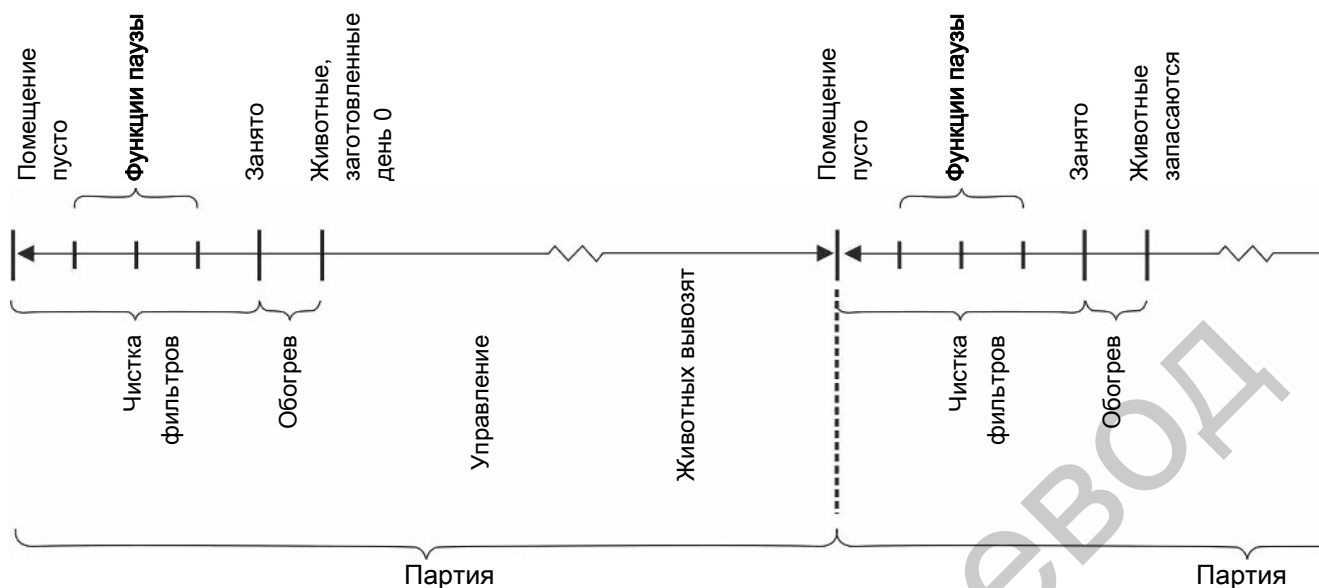
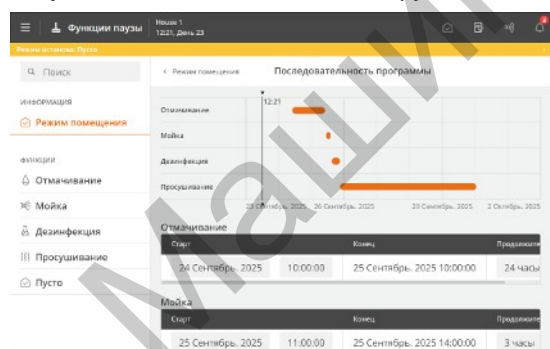


Рисунок 2: Пример настройки функций паузы для пакетного производства



Рисунок 3: Последовательность функций



Последовательность программы

Вы можете настроить запуск каждой функции в определенное время. Таким образом, для функций можно задать всю последовательность программы.



Кнопка меню



Функции паузы

Информация



Режим помещения

Последовательность программы

Помещение:	Меню выбора функций (отображается только тогда, когда статус помещения «Пусто»).
Осталось времени функционирования	Когда функция активирована, идет обратный отсчет заданного времени (отображается только тогда, когда статус помещения «Пусто»).
Последовательность программы	Меню для настройки времени запуска и продолжительности функции (отображается только тогда, когда статус помещения «Пусто»).

Также см. раздел Между партиями для описания различных функций.

4.6.2 Стратегия

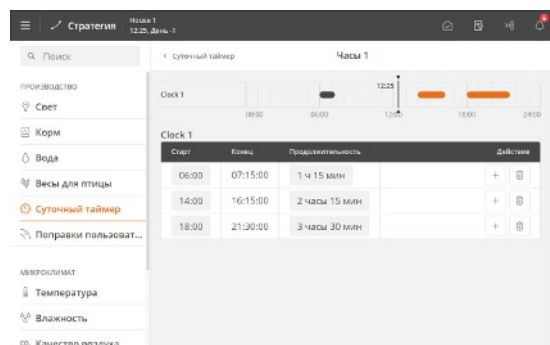
Страница предоставляет доступ к дополнительным настройкам составляющих функций, которые обычно не нужно менять во время производства партиями. Таким образом, стратегии определяют с учетом общих требований к производству.

Здесь настраивают графики партии для температуры и освещения, выбирают подфункции, такие как очистка форсунок для охлаждения, и выполняют настройки предельных значений.

Изменения в кривых стратегии сгруппированы здесь и отображаются как **Пользовательское смещение**.

См. соответствующий раздел ниже для описания различных функций.

Вместе с другой информацией настройки графиков образуют базу для проведения контроллером расчетов для регулирования производства.

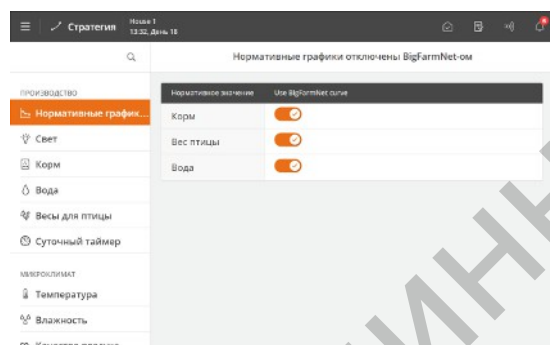


Контроллер может выполнять автоматическую регулировку в соответствии с возрастом животных.

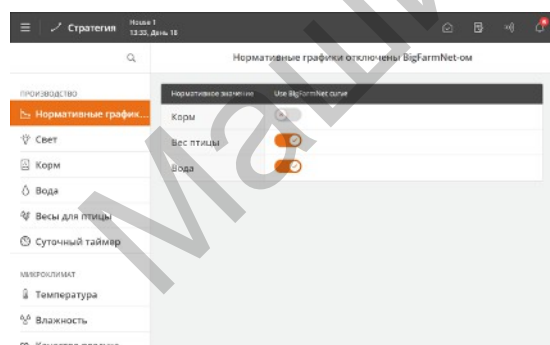
Когда контроллер подключен к сети с помощью программы управления BFN Fusion, кривые также можно изменить здесь.

В зависимости от типа и настройки контроллера, доступны различные графики партии:

- Корм
- Вода
- Вес
- Свет

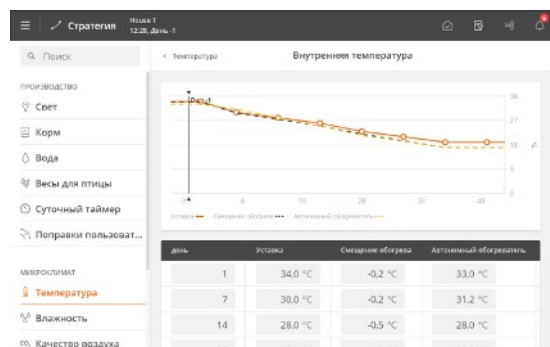


Когда графики регулируются с помощью BFN Fusion, это отображается в меню.



Выберите, следует ли использовать нормативный график от BFN Fusion или график от контроллера.

4.6.2.1 Настройка графиков



Кнопка меню | **Стратегия**

Настройка для каждого графика:

- номер дня для каждой из требуемых точек графика;
- желаемое значение функции для каждой точки кривой.

Нажмите **+**, чтобы добавить необходимое количество точек графика.

Обычно номер последнего дня графика партии устанавливают в соответствии с ожидаемым временем производства.



Рисунок 4: График влажности воздуха

Обычно для функций графика контроллер автоматически перемещает остальную часть последовательности графика параллельно, когда вы меняете соответствующую настройку во время производства партиями.

4.6.3 Настройки

Страница предоставляет доступ к общим настройкам и пределам сигнализации.

4.6.3.1 Система

 Кнопка меню |  **Настройки** | **Общие** |  Система

Настроить дату и время Настройка текущей даты и времени.

Правильная установка часов важна для некоторых функций управления и регистрации аварийных сигналов. Таким образом, все программы контроллера используют дату, время и номер дня.

В случае аварийного отключения электропитания часы не останавливаются.

Лето и зима

Автоматическая адаптация к зимнему и летнему времени отсутствует, поскольку некоторые категории животных очень чувствительны к изменениям суточного биоритма. Если необходимо, чтобы контроллер использовал летнее и зимнее время, следует вручную изменить настройку времени посредством +/- 1 часа.

Номер дня

Выберите, должен ли номер дня показывать время с момента начала (статус дома активен) или фактический возраст животных.

Если требуется фактический возраст животных, номер дня должен быть скорректирован, чтобы соответствовать ожидаемому сроку жизни.

В полночь день номер 1 считается за каждый день, который проходит.

Обратите внимание, что если номер дня будет изменен во время производства партиями, это приведет к смещению/уничтожению архивных данных партии (потребление корма и т. д.).

Функцию «**Номер дня**» также можно использовать для предварительного обогрева помещения, установив количество минус дней.

День недели

Просмотр дня недели.

День старта

Настройка дня старта партии.

Номер дня можно установить на -3, чтобы контроллер мог контролировать предварительный нагрев помещения перед помещением в него животных.

Имя помещения

Настройка имени помещения.

Каждое животноводческое помещение должно иметь уникальное имя, если контроллер интегрирован в сеть LAN. Имя помещения передается по сети, и животноводческое помещение можно идентифицировать по имени.

Создайте план для назначения названий всем подключенным к сети контроллерам.

Пароль

Контроллер помещения по вашему выбору может быть защищен от несанкционированной эксплуатации при помощи паролей.

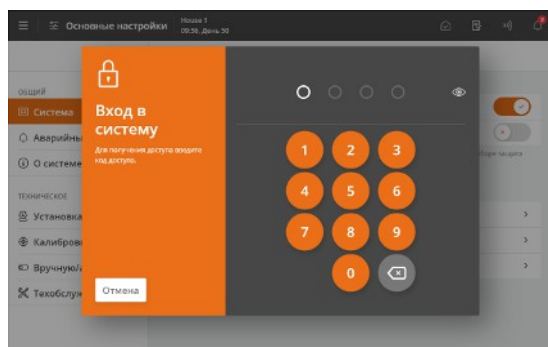
См. раздел Пароль ► 25].

4.6.3.1.1 Пароль

Этот раздел относится только к тем зданиям, где активирована функция «Пароль».

Контроллер может быть защищен от несанкционированной эксплуатации при помощи паролей.

Для изменения этой настройки вы должны ввести пароль, который соответствует уровню пользователя для доступа к соответствующей функции (**Повседневный**, **Продвинутый** и **Обслуживание**).



Общий | Система | Код доступа для доступа к активации функции.

Введите сервисный пароль.

После ввода пароля контроллер может эксплуатироваться на соответствующем пользовательском уровне. После 10 минут без операций пользователь автоматически выходит из системы.



Ограничение доступа для работы с контроллером

Мы рекомендуем изменить пароли по умолчанию и впоследствии регулярно менять пароль.

Чтобы получить доступ к изменению пароля, сначала необходимо ввести действительный пароль.

Общий | Система | Код доступа.

Уровень пользователя	Предоставляет доступ к	Заводской пароль
Ежедневный просмотр (без входа в систему)	Ввод количества животных Тонкая регулировка температуры, влажности и качества воздуха Ручной контроль климата	
Повседневный	Повседневный: Изменение установленных значений	1111
Расширенный	Повседневный + расширенный: Изменение графиков и настроек сигнализации Ручной контроль производства	2222
Обслуживание	Повседневный + расширенный + обслуживание: Изменение настроек в меню «Технические настройки»	3333



Использовать пароль только для технического меню

Контроллер требует только сервисного пароля для меню **Установка, Калибровка и Техобслуживание**.

Забытый пароль

Если 3 раза введен неверный пароль, контроллер отобразит свой MAC-адрес и дату UTC.

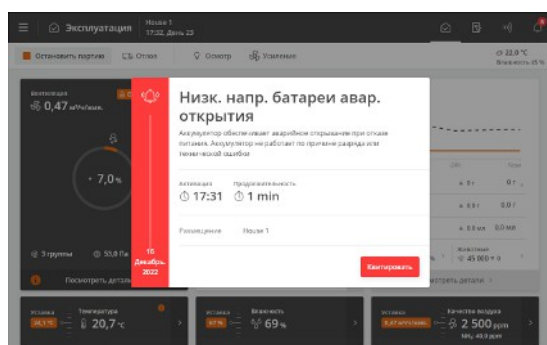
Они должны быть предоставлены при обращении к сервисному партнеру, который может помочь с новым временным кодом доступа к сервисному обслуживанию. Пароль относится только к отдельному контроллеру и действителен только в день его создания.

4.6.3.2 Аварийные сигналы



Аварийные сигналы работают только при статусе партии Активное помещение.

Единственным исключением является проверка сигнализации и аварийных сигналов на предмет подключения к CAN-шине и мониторинга температуры для параметра **Пусто**.



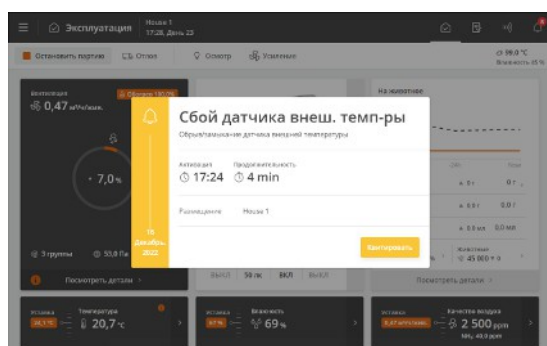
Контроллер запишет тип аварийного сигнала и время его возникновения.

Информация о типе аварийного сигнала будет показана в специальном окне сигнализации на дисплее вместе с кратким описанием аварийной ситуации.

Красный: аппаратный аварийный сигнал

Желтый: программный аварийный сигнал

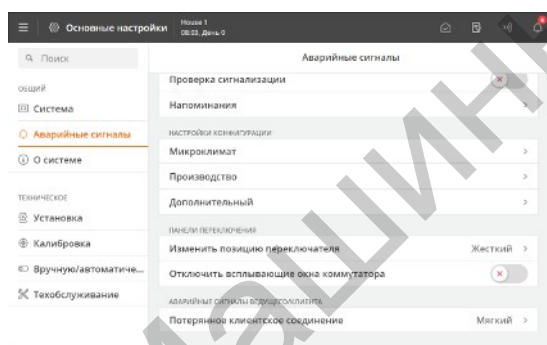
Серый: отмененная сигнализация (аварийное состояние устранено)



Вы можете выбрать, будет ли аварийный сигнал аппаратным или программным для выбранных климатических и производственных аварийных сигналов.

Аппаратный аварийный сигнал: Красные всплывающие окна аварийных оповещений на контроллере и подача сигналов через подключенные устройства сигнализации, например, звуковой сигнал. Только аппаратные аварийные сигналы активируют реле сигнализации.

Программный аварийный сигнал: Желтые всплывающие окна аварийных оповещений на дисплее контроллера климата. Программные аварийные сигналы отображаются на экране в виде всплывающих окон.



Контроллер также активирует аварийный сигнал, который вы можете выбрать как обрабатываемый сигнал.

Это аварийный сигнал будет действовать (звуковое оповещение), пока вы не подтвердите аварийную ситуацию. Это также применимо, даже если ситуация, вызвавшая аварийный сигнал, прекратилась.



Кнопка меню |



Настройки |



сигналы тревоги

Обрабатываемые аварийные сигналы: Выбор того, должен ли сигнал тревоги продолжаться после прекращения состояния тревоги.

Напоминание

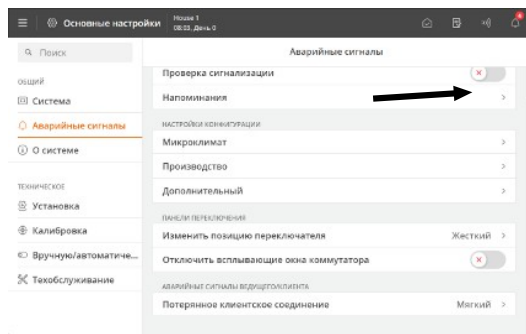
Контроллер может напомнить вам о текущей аварийной ситуации, после того, как вы квитуете аппаратный аварийный сигнал. Это должно гарантировать устранение причины тревоги.

Настройки напоминания:

Время напоминания об активных аварийных сигналах: настройка времени после аварийного сигнала, в течение которого будет отображаться напоминание.

Количество повторов: настройка количества отображений напоминания.

См. раздел Микроклимат для настройки аварийных сигналов и их пределов.



Изменить позицию переключателя

Когда контроллер подключен к модулю переключателя, можно настроить аварийный сигнал, который будет активирован в момент изменения позиции модуля переключателя.

Изменения позиции переключателя регистрируются в Журнале активности.

4.6.3.2.1 Останов аварийного сигнала

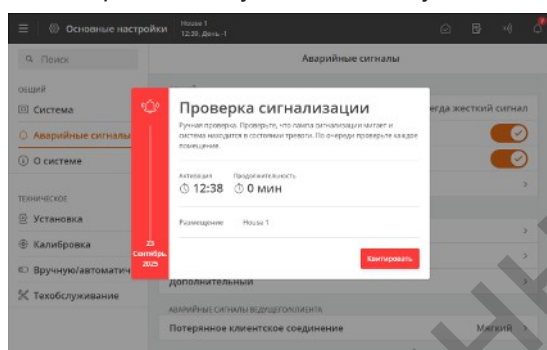
Окно аварийного сигнала закрывается и аварийный сигнал отменяется, когда вы квитируете его нажатием на **Квитиловать**.

4.6.3.2.2 Сигнал сбоя питания

Контроллер всегда подает аварийный сигнал и запускает аварийное открытие в случае отказа электропитания.

4.6.3.2.3 Проверка сигнализации

Регулярная проверка системы сигнализации позволяет обеспечить, что сигнализация сработает в случае аварийной ситуации. Поэтому необходимо тестировать аварийные сигналы каждую неделю.



Активируйте **Проверку сигнализации**, чтобы начать проверку.

Убедитесь, что мигает лампа сигнализации.

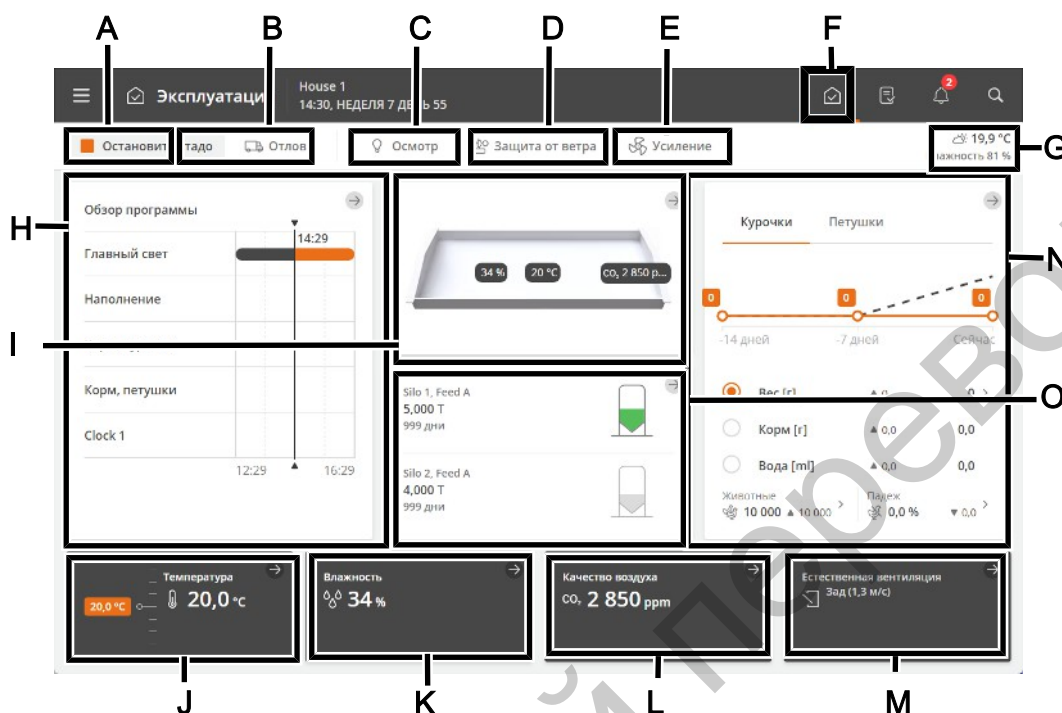
Убедитесь, что аварийные сигналы системы сигнализации работают надлежащим образом.

Нажмите **Квитиловать**, чтобы завершить проверку.

5 Производство

5.1 Работа - для заводчиков

Страница адаптирована для производства селекционеров. Он содержит виды и настройки, относящиеся к повседневной работе в заводской камере.



- A** Функциональная кнопка «**Остановить партию/Начать партию**». См. раздел Статус помещения (Активное помещение / Пустое помещение)..
- B** Функциональная кнопка «**Функция отлова**». Функция предназначена для изменения воздухообмена в помещении в связи с тем, что все или некоторые животные покинули помещение. См. раздел Отлов.
- C** Функциональная кнопка «**Проверка**» для ручной активации контрольного освещения.
- D** Быстрый доступ к настройкам **Защита от ветра** (меню стратегии) для естественной вентиляции.
- E** Функциональная кнопка **Усиление** для ручной активации усиления. Функция улучшает качество воздуха путем кратковременного увеличения вентиляции. См. раздел Усиление вентиляции.
- F** **Ярлык быстрого доступа на главную страницу «Эксплуатация».**
- G** Отображение внешней температуры и влажности.
- H** Просмотр состояния климатических и производственных функций, управляемых временными программами. Данный вид также предоставляют обзор всех приложений и связанных с ними настроек.
- I** На домашней карточке отображаются значения для датчиков климата и климатического оборудования. Значения отображаются целыми числами. В случае ошибки вместо нее появляется строка, а значение меняет цвет на красный.
Карточка дома обеспечивает доступ к дисплеям состояния климат-контроля, меню климатического оборудования и конфигурации карточки дома.
- J** Настройки температуры. См. раздел Температура.
- K** Настройки влажности. См. раздел Влажность.
- L** Функции вентиляции CO₂ и NH₃. См. раздел CO₂ и NH₃.
- M** Просмотр состояния системы климат-контроля и доступа к меню климатического оборудования и настройке домашней карты.

В окне состояния также имеется ярлык для ручного управления климатическим оборудованием. Это предназначено для ситуаций, когда оборудование должно быть остановлено.

- N** Индикация развития ключевых показателей веса животных, корма и потребления воды за последние 2 недели. Кроме того, просмотр расчетной смертности и текущего количества животных и ярлыки для записи количества погибших и перемещенных животных.

Вид также предоставляет ярлык для просмотра подробной информации и параметров настроек.

- O** Просмотр состояния содержимого бункера. В данном представлении содержится ярлык быстрого доступа к настройкам бункера.

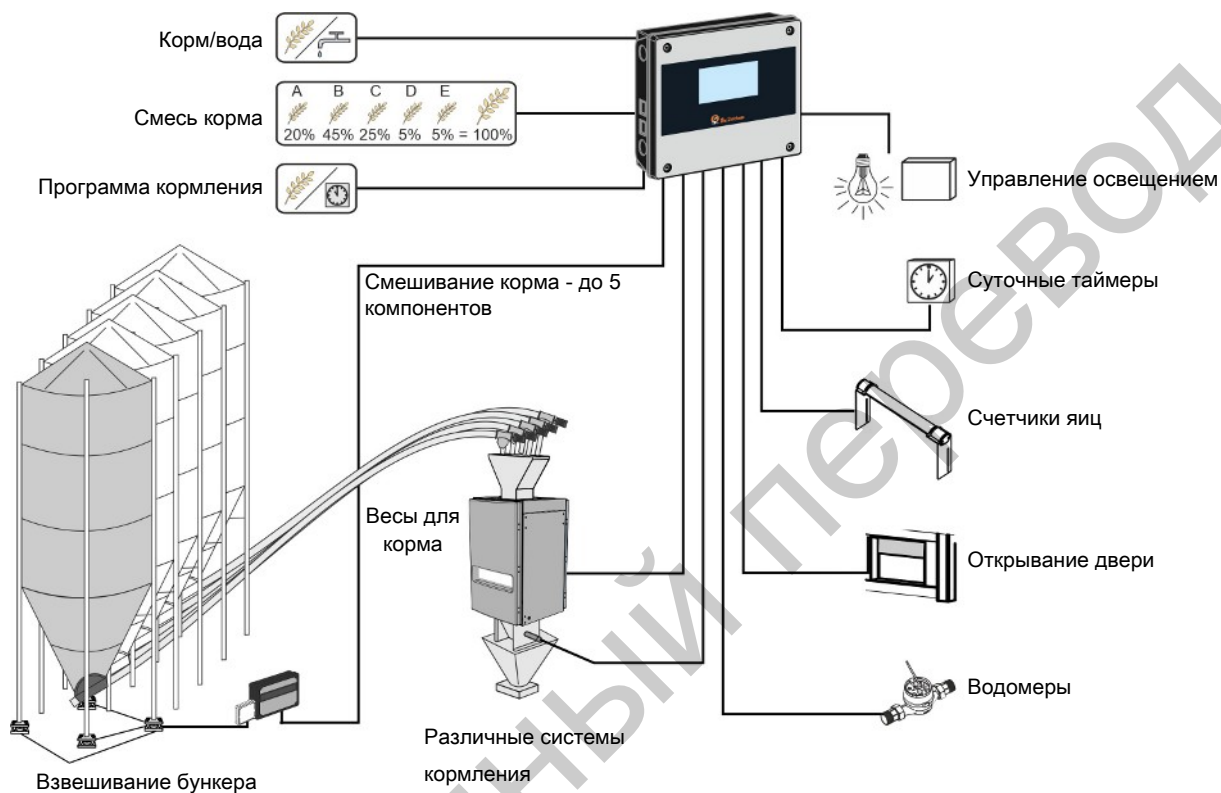


Рисунок 5: Пример вариантов подключения.

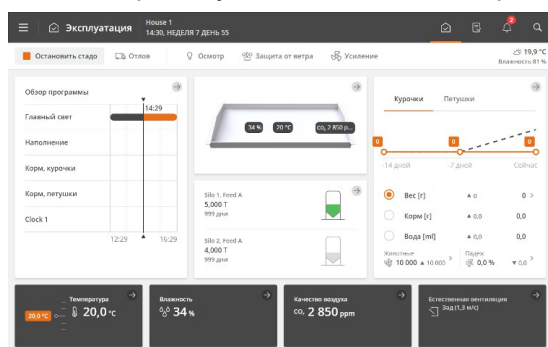
5.2 Партия

Информация о количестве завезенных и перемещенных животных помогает сформировать основу для расчетов контролера, связанных с контролем производства. Поэтому ключевые показатели, такие как уровень смертности и количество корма на птицу, зависят от ввода правильных цифр.

Контроллер непрерывно подсчитывает общее количество живой птицы, количество павшей птицы за вчера и уровень смертности в птичнике. Также можно регистрировать число заселенной птицы в начале партии, причины выбраковки и т.д.

Контроллер может показывать время регистрации, утром или вечером, а также общее количество регистраций каждого типа для партии.

Расчеты предыдущих записей можно просмотреть в программе управления ПК BFN Fusion .



Эксплуатация. Наиболее важные значения и записи для животных в животноводстве можно просмотреть и ввести через **Производство** карту.

На лицевой стороне карты изображены текущие значения веса, корма и воды за последние 2 недели. Кроме того, здесь отображаются фактические показатели смертности и количество птицы в птичнике, а также можно легко получить доступ для записи соответствующих значений в партии.

Смертность: количество павших животных в различных категориях.

Животные: количество перемещенных животных.

В следующем разделе приведено описание функций и параметров настроек, доступных для животных.

Эксплуатация | Производство | Животные

Заселенной птицы	Ввод общего количества животных в начале партии. Если птицу заселяют или вывозят из птичника во время партии, вы можете сделать запись на лицевой стороне карточки Результаты производства или в меню Добавить/удалить (перемещено) или Отбраковано/пало .
Живая птица	Показывает общее количество живой птицы.
Добавить/удалить	Количество птицы, перемещенной или заселенной в птичник в разных категориях.

Эксплуатация | Производство | Падеж

Отбраковано/пало	Количество птиц в категориях, включая причины отбраковки/падежа. Данные цифры используются для расчета уровня смертности.
Количество павших животных	Показывает общее количество павшей птицы. Здесь можно вводить количество павших животных вместо меню Отбраковано/пало птицы . Введенное здесь количество включено в записи в разделе Отбраковано/пало птицы в категории Пало .
Количество павших животных сегодня	Показывает общее количество павшей птицы с полудня.
Количество павших животных, вчера	Показывает общее количество павшей птицы.
Падеж	Показывает общий рассчитанный уровень смертности в процентах.
Выживаемость	Показывает в процентах количество живой птицы в сравнении с количеством заселенной птицы.

Эксплуатация | Производство | Среднесуточный прирост

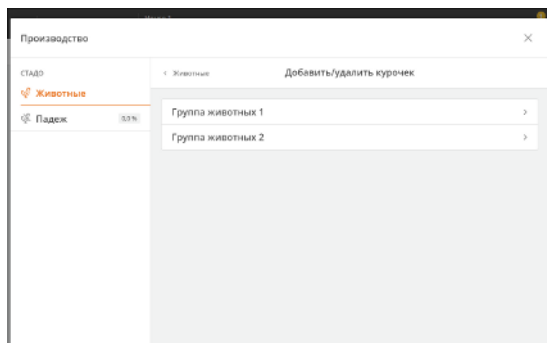
Среднесуточный прирост Показывает привес птиц за последние 24 часа.

5.2.1.1 Группы животных

По умолчанию существует одна группа животных на весь птичник.

Разделение животных на несколько групп может обеспечить более точную регистрацию и расчет соответствующих производственных данных. Кроме того, это позволяет разделить кормление для разных групп животных.

Группы могут быть созданы и названы, чтобы отразить конкретную систему. Группа может быть **Только курочки**, **Только петушки** или **Курочки и петушки**.



Выберите соответствующую группу и сделайте запись в ней.

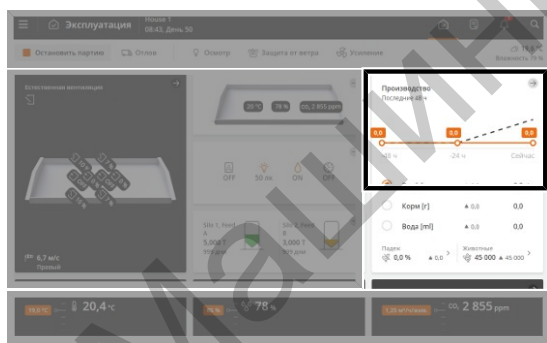
В отношении группы животных можно настроить или прочитать следующие функции:

- Количество животных (**Отбраковано/пало, Добавить/удалить, Заселенной птицы**)
- Смертность и выживаемость
- Весы для птицы
- Наполнение, вид и потребление корма

5.3 Вес

Для достижения оптимального производства важно, чтобы привес птиц соответствовал рекомендациям племенного хозяйства. На усиление может повлиять, например, изменение количества подачи или управление освещением.

Взвешивание может выполняться автоматически или вручную.



Эксплуатация. Производство. На графике карты показан текущий средний вес за последние 48 часов (14 дней для заводчика).

Карта также предоставляет ярлык для ввода результатов ручной взвешивания (контрольный вес).

В следующем разделе приведено описание функций и параметров записи, доступных для веса.

Автоматическое взвешивание

В режиме автоматического взвешивания контроллер рассчитывает, среди прочего, следующие ключевые показатели:

- средний
- ежедневный выигрыш
- единообразие
- Коэфф. отклонения от стандарта
- количество взвешиваний для каждой шкалы птиц
- распределение весов

- количество регистраций

Данные показатели также можно записывать и рассчитывать на основании *групп животных* (для родительского стада или несушек).

Ручное взвешивание - проверочное взвешивание

Ручное взвешивание следует проводить в тот же день и в то же время недели перед кормлением, чтобы убедиться, что они сопоставимы.

- Например, взвешивать животных вручную на 7, 14, 21, 28, 35, 42 ... или в тот же день, что и в контрольных кривых контроллера.
- Вес как минимум 100 птиц или 0,5% от партии.
- Предпочтительнее провести не менее четырех взвешиваний, равномерно распределенных в помещении.
- Введите среднее значение ручного взвешивания.



Эксплуатация | Производство. Нажмите данные о весе.

Инспекционный вес	Инспекционный вес можно использовать в качестве основания для сравнения при автоматических взвешиваниях. Контроллер также использует контрольный вес для регулировки поправочного коэффициента. Также см. ниже.
--------------------------	--

Эксплуатация | Производство | вес

Вес	Отображение ключевых значений и ярлык для хронологических данных и настроек.
Поправочный коэффициент	Отображение поправочного коэффициента, компенсирующего менее активное и менее частое взвешивание тяжелых животных. Расчеты контроллера учитывают разные размеры и поведение птиц. Значение настраивается в качестве графика партии в разделе Стратегия .
Инспекционный вес	Ввод ручного взвешивания. См. также раздел ниже.
Вес	Отображение расчетного среднего веса для всех животных.



Эксплуатация | Производство |  вес | Веса | Веса для птицы

Под заголовком **Итог** отобразятся выбранные расчетные значения. Дополнительные значения можно увидеть под индивидуальной шкалой птиц.

Среднее значение	Отображение среднего веса по отношению к эталонному весу.
Среднесуточный прирост	Показывает расчетный привес птиц за последние 24 часа.
Коэфф. отклонения от стандарта	Отображение процентного отклонения животных по отношению к среднему весу (столбец) и отображение нормального распределения (кривой). Чем выше отклонение от стандарта, тем меньше однородность животных.
Однородность	Показывает в процентах количество животных, вес которых находится в пределах +/- 10% от среднего веса. Чем выше процент, тем больше однородность животных.
Количество взвешиваний	Показывает количество взвешиваний за последние 24 часа. Должно быть не менее 100 утвержденных взвешиваний в день (взвешиваний в пределах поиска). Слишком мало взвешиваний возможно по следующей причине:

	– Весы помещены в зоне, в которой находится слишком мало животных и в которой слишком мало активности. - Параметр Предел поиска неправильный.
Распределение взвешиваний	Показывает распределение утвержденных взвешиваний на протяжении 24 часов. Доступны представления весов для отдельной птицы, для группы птиц, а также для самок и самцов. Данное представление обновляется к полуночи. Нажимайте стрелки для просмотра архивных данных. При сравнении представлений за несколько дней имейте в виду, что оси x и y являются динамическими и адаптируются в соответствии с данными о количестве взвешиваний.
Количество регистраций	Показывает количество стабильных взвешиваний, превышающих 25 грамм, зарегистрированных за последние 24 часа.
Средний не скорректированный	Показывает измеренный средний вес до корректировки поправочного коэффициента.
Адаптивный нормативный вес	Отображение текущего опорного веса. При использовании адаптивного взвешивания эталонное значение веса будет адаптироваться, если зарегистрированные значения находятся выше или ниже эталонного значения.
Тип животных	Для женщин и мужчин. Выбор типа животного, который будет взвешен на весах.
Предел поиска	Настройка значений предела поиска для сортировки результатов взвешивания. Результаты поиска выше или ниже этого предела по отношению к номинальному значению не используются. Таким образом будут исключены результаты поиска, полученные при взвешивании более чем одной птицы или других типов неправильных взвешиваний. См. также раздел Пределы поиска [► 36].
Период деактивации весов для птицы	Установка периода времени в связи с кормлением, когда животные не взвешиваются автоматически. См. также раздел Период отключения [► 35].
Сигнал весов для птиц	Показывает текущий вес, зарегистрированный весами для птиц (не отображается при ручном взвешивании).



Стратегия | Графики весов для птицы

Нормативное значение	Установка номеров дней и контрольного веса.
Поправочный коэффициент	Установка числа дней и поправочного коэффициента. Кривая также показывает скорректированный коэффициент, который является расчетом поправочного коэффициента контроллера на основе введенных контрольных взвешиваний. См. также раздел .



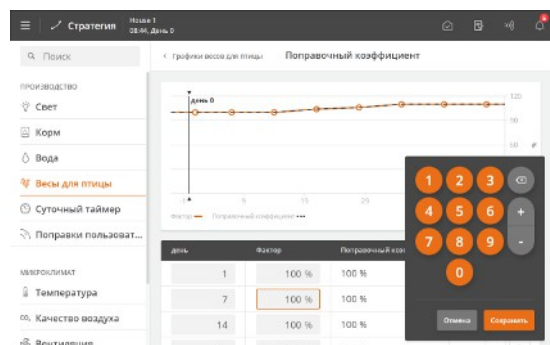
Рекомендуем выполнять калибровку весов для птицы не реже одного раза за партию.
Обратитесь также к техническому руководству.

5.3.1.1 Поправочный коэффициент

Естественное поведение животных приводит к тому, что более тяжелые животные не наступают на птичий масштаб так часто, как более легкие животные. Таким образом, записи весов могут показывать вес ниже фактического.

Функция **Поправочный коэффициент** компенсирует это отклонение веса. Это корректирует зарегистрированный вес, чтобы уменьшить частоту взвешивания самых тяжелых птиц.

Графики весов для птицы | Поправочный коэффициент



Поправочный коэффициент представляет собой кривую, которая следует за возрастом животных.

Мы рекомендуем несколько раз подстраивать кривую к рассматриваемым животным во время партии.

Контроллер автоматически рассчитывает настраиваемый поправочный коэффициент при вводе контрольного взвешивания.

Скорректированное значение также отображается на кривой. Также корректируются значения для чисел на следующий день.

См. раздел **Весы для птицы** [▶ 32] для проверки взвешивания.

Контрольный вес, день 21:	330 г
Эталонный вес, день 21:	300 г
Расчет:	$330 / 300 \times 100\% = 110\%$
Скорректированный поправочный коэффициент:	110 %

Пример корректировки поправочного коэффициента на основе контрольного веса.

Остановка партии

Скорректированные значения поправочного коэффициента необходимо вводить вручную, если они будут использоваться для следующей партии.

При необходимости используйте убойный вес со скотобойни в качестве последней точки кривой.

Будьте в курсе потери веса животных во время ловли, транспортировки и пребывания на бойне. Если возможно, запросите в убойном цехе информацию о потере веса.

От последнего кормления до взвешивания на скотобойне	Потеря веса в граммах на животное
< 6 часов	0-20
6–8 часов	40-50
8–12 часов	60-70

Таблица 1: Ориентировочные показатели потери веса [g]

5.3.1.2 Период отключения

Во время кормления птицы потребляют большое количество корма и воды за короткое время; соответственно, их вес также существенно увеличивается. Поэтому вес птиц после кормления является «ложным».

Можно проигнорировать все взвешивания за данный период во время и после кормления, чтобы получить более точное значение среднего веса. Контроллер отключит взвешивание на установленный период времени.

Если вы установите **Пуск** и **Останов** на одно время, взвешивание не будет прерываться (заводская настройка 00:00).

При настройке **Пуск** 23:00 и **Останов** 02:00 взвешивание прерывается на три часа с переходом даты.

5.3.1.3 Пределы поиска

Контроллер утверждает взвешивания только в пределах отклонения в процентах от номинального веса.

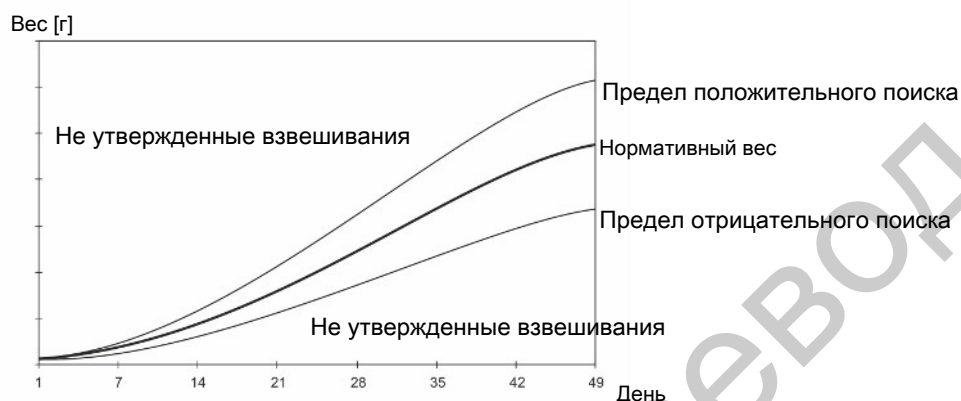


Рисунок 6: Пример предела поиска по отношению к эталонному весу. Когда категория животных в контроллере установлен на «курочки и петушки», можно сделать положительную или отрицательную регулировку по отношению к пределу поиска.

День	Нормативный вес [г]	+/- 15% [г]	Минимальные значения [г]	Максимальные значения [г]
1	42	12,6	29,4	54,6
7	162	48,6	113,4	210,6
14	419	125,7	293,3	544,7
21	785	235,5	549,5	1020,5
28	1223	366,9	856,1	1589,9
35	1794	538,2	1255,8	2332,2
42	2143	642,9	1500,1	2785,9
49	2483	744,9	1738,1	3227,9

Пример расчетных приемлемых минимальных и максимальных взвешиваний в пределе поиска 15%.



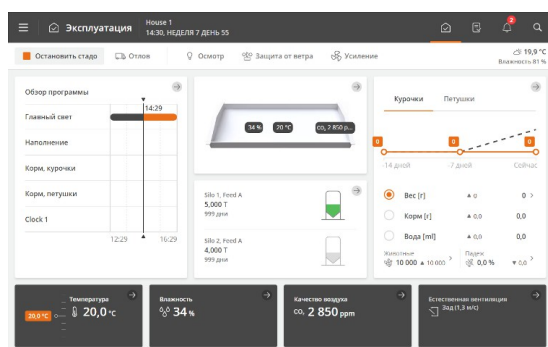
Когда категория животных в контроллере установлен на «курочки и петушки», можно сделать положительную или отрицательную регулировку по отношению к пределу поиска.

5.4 Корм

Функция кормления может быть приспособлена к разным типам систем кормления.

Дополнительное производственное программное обеспечение может расширить функциональные возможности для управления цепной, пэном, конечным и слойной подачей.

Программы кормления и кормление в соответствии с номинальными значениями позволяют наладить полностью автоматизированное кормление. Программы кормления также можно расширить с помощью таких функций, как смесь корма и кормовые добавки.

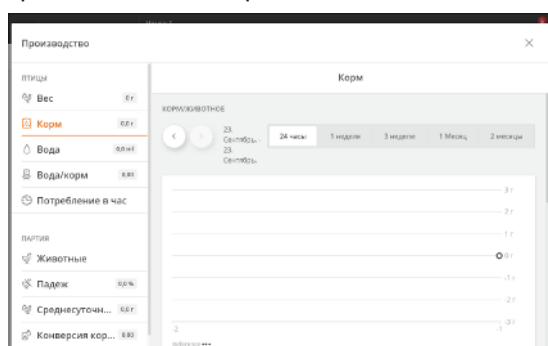


 **Эксплуатация. Производство** показывает график потребления кормов.

5.4.1 Потребление корма

Контроллер ведет непрерывный расчет потребления корма и обновляет данные о потреблении по мере уменьшения корма в бункере. Потребление для всех типов кормов вычисляется отдельно.

Также контроллер отображает расчеты для потребления корма на каждое животное и соотношение потребления воды/корма.



 **Эксплуатация | Производство** карточка |  **Подача**

Данные кормления собираются и отображаются в виде графиков и обзоров, включая ключевые показатели.

Также вес корма можно ввести вручную. Например, подача корма может быть целесообразной, если в бункере недостаточно корма и корм подается другими способами или засыпается из мешков из-за системных ошибок.

 **Эксплуатация | Обзор программы | Ручная подача корма**

Добавить корм	Введите вес корма, доступного в системе кормления. Введите (макс. 1000 кг за раз).
Удалить корм	Введите вес корма, потребляемого животными. Введите (макс. 1000 кг за раз). Контроллер использует введенные данные для вычислений потребления корма.

5.4.1.1 Ручное распределение корма перед пуском

В помещениях с весами для корма контроллер наполнит систему кормления, если вы установите помещение в режим активного помещения (см. также Статус помещения (Активное помещение / Пустое помещение)). Количество корма, используемого для наполнения, не учитывается как потребление корма (поскольку корм не расходуется, а только наполняет систему).

Если необходимо распределить корм вручную в помещении (например, на бумаге), следуйте этой процедуре, чтобы обеспечить включение корма в потребление.

1. Дождитесь завершения процедуры первого наполнения.
2. Возьмите корм из последнего бункера с помощью датчика поперечного шнека.

5.4.2 Наименование типа подачи

Можно назвать различные типы кормов в соответствии с индивидуальным домом, и их можно распознать в меню и будильниках.

Присвоение имен осуществляется в меню  кнопки меню  **Стратегия** |  **Feed** | **Типы каналов**

Обратите внимание:

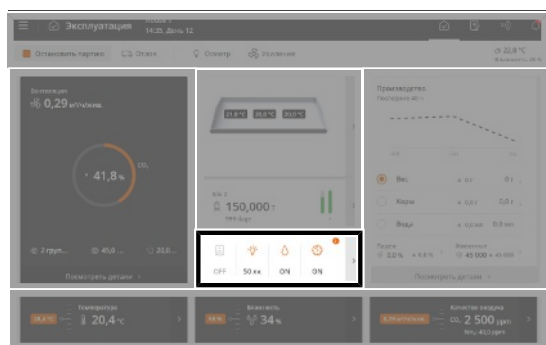
Общий вес подачи и общий бункер. Имена типов каналов должны быть настроены для всех домов, так как контроллеры не разделяют имена.

5.4.3 Контроль подачи корма

В зависимости от типа регулирования подачи корма, распределение корма можно регулировать по времени или по количеству корма.

Изменить количество корма можно следующим образом:

- увеличить/уменьшить количество корма в день;
- на графике корма изменить номер дня, в который увеличивается количество корма.



 **Эксплуатация.** Когда происходит кормление, этот процесс отображается цветным значком на карточке **Обзор программы**.

На этой карточке можно просмотреть и изменить программу, активную в определенный номер дня.

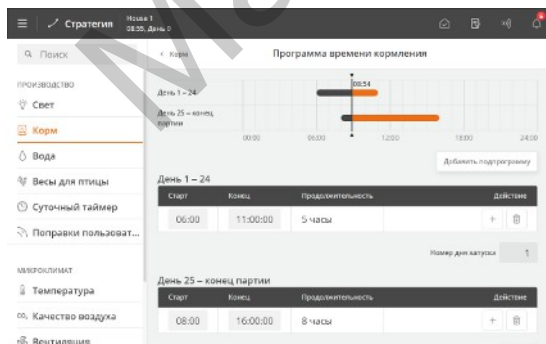
5.4.3.1 Программы кормления

Время подачи кормов регулируется с помощью программ кормления. Кормление осуществляется по фиксированной программе, которая определяет время суток и максимальную продолжительность кормления.

Программы кормления могут содержать до 16 программ, начинающихся в разные номера дней. Программа поддерживается с одного номера дня до следующего номера дня. Если программ с более высоким номером дня нет, программа применяется к остальной партии.

Установите для каждого номера дня (до 16):

- Количество периодов в день
- Время пуска и останова



  **Стратегия** |  **Корм** | **Программа времени кормления**

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы установить время пуска.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы установить время окончания.

Нажмите , чтобы добавить новый период.

Блоки на часовой шкале показывают, когда и как долго происходит кормление.

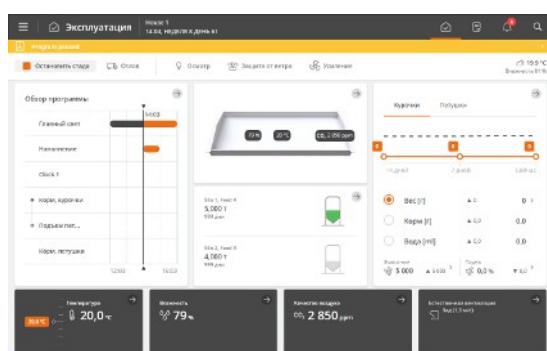
Нажмите поле **Номер дня пуска**, чтобы изменить номер дня, в который начинается программа, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы создать новую программу, начинающуюся с другого номера дня.

Нажмите , чтобы удалить период.

Внимание:

- В день, предшествующий дню 1 (день 0), реле корма всегда включено. Поэтому кормление проводится до заселения новой партии в помещение.
- Линия кормления выключена вне выбранных периодов. Однако поперечный шнек все равно может наполнять бункер.
- Если время пуска установлено с 00:00 по 24:00, кормление будет проводиться в течение 24 часов.
- Если **Состояние – Помещение пусто**, подача корма отключается.
- После срабатывания сигнала подачи необходимо вручную перезапустить программу подачи. См. также раздел Аварийные сигналы корма [► 82].



Желтая полоса на дисплее указывает, когда программа подачи приостановлена. Это может быть вызвано тревожным сигналом подачи или приостановкой программы подачи.

Нажмите желтую полосу для облегчения доступа к перезапуску программы подачи.

Кормление через программу освещения

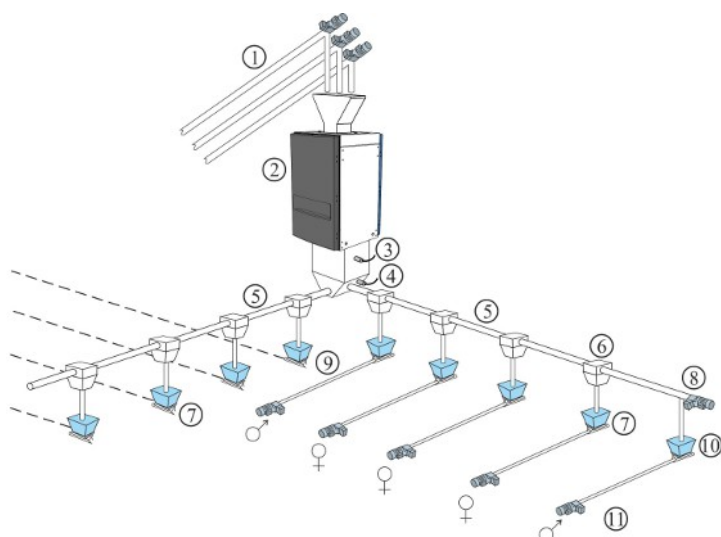
Во время кормления в помещении должен быть достаточный уровень освещения, чтобы животные сохраняли активность и искали корм. Кормление также можно настроить в соответствии с программой освещения. См. также раздел Свет [► 63]. Если кормление регулируется с помощью программы освещения, карточка **Программа времени кормления** не отображается.

5.4.3.2 Регулирование подачи корма – целевое дозированное кормление

Кормление в пункте назначения используется в животноводческих домах, где животные разделены на отдельные группы с различными требованиями к корму или с производством родительского поголовья, что требует индивидуального самца и самки. Таким образом, в случае подачи в пункт назначения тип и количество корма могут быть дифференцированы в зависимости от различных групп. Чтобы узнать больше о категориях животных, перейдите в раздел «Партия».

При кормлении петушков из родительского стада необходимо назначение небольшого количества корма. Поэтому очень важно, чтобы корм мог поставляться в правильном количестве в каждое место назначения.

В целом, система кормления имеет следующую структуру



1. Шнек бункера – вплоть до пяти типов кормов
2. Весы для корма
3. Датчик потребности в корме
4. Датчик отсутствия корма
5. Поперечные шнеки
6. Клапаны целевой подачи
7. Приемный бункер
8. Двигатель поперечного шнека
9. Система кормления
10. Аварийный останов поперечного шнека
11. Двигатель линии подачи

Подача в пункт назначения регулирует подачу в зависимости от количества подаваемого материала (она устанавливается в меню **Наполнение** см. раздел Наполнение [▶ 40]).

Контроллер производства может подавать требуемое количество корма в целевые назначения по очереди.

См. также раздел Программы подачи и Смесь корма [▶ 58] .



Эксплуатация | Обзор программы | Настройки кормления | Ручное кормление, курочки/Ручное кормление петушков

Руч. кормораздача Настройка функции **Ручное кормление** – активировано или нет.

Время ВКЛ Настройка продолжительности ручного кормления.

5.4.3.2.1 Наполнение

Функция **Наполнение** включает возможность автоматического или ручного управления наполнением корма контролером производства.

Автоматическая заправка может управляться тремя различными способами в зависимости от настройки:

1. Дневной целевой показатель (кг на целевое назначение)
2. Посредством нормативного графика кормления (в граммах)
3. Дневной целевой показатель / животное (в граммах)



Голодные животные ищут корм. Они будут реагировать на звук заполняемой системы питания и двигаться в направлении звука. Таким образом, система кормления должна быть заполнена сразу после кормления, так как наполнение может в противном случае легко привести к неравномерному распределению животных в животноводческом доме.

Целевые назначения					
Группа животных	Категория стада	Тип корма	Дневной целев. показатель	Ручное наполнение	Статус
1 Группа животных 1	Курочки	Корм А	0,0 кг	0,0 кг	Остановлено
2 Группа животных 2	Курочки	Корм А	0,0 кг	0,0 кг	Остановлено
3 Группа животных 3	Петушки	Корм А	0,0 кг	0,0 кг	Остановлено
4 Группа животных 4	Курочки	Корм А	0,0 кг	0,0 кг	Остановлено



Эксплуатация | Обзор программы | Наполнение | Целевые назначения

Установка требуемого количества подачи.



Кнопка меню | Стратегия | Наполнение | Нормативный график кормления

Настройка контрольной кривой для требуемого количества подачи.

Параметры настройки зависят от выбранной настройки (кнопка меню | **Основные настройки** | **Техническое** | **Установка** | **Ручная установка** | **Производство** | **Целевое дозированное кормление** | **Режим целевой подачи**).

См. также техническое руководство для контроллера производства.



Эксплуатация | Обзор программы | Наполнение | Целевые назначения

Целевые назначения	Сначала будут заполнены все места назначения, назначенные поперечному шнеку 1, затем будут заполнены все места назначения, назначенные поперечному шнеку 2, и так далее.
Тип корма	Выбор между 5 типами подачи и 2 подающими смесями. В случае типа подачи по назначению: Выберите требуемый тип подачи. В случае типа корма для каждого типа животного: Отображение типа корма.
Дневной целев. показ-ль	Установка ежедневного количества корма. В случае управления, в соответствии с эталонной кривой: Отображение текущего значения из эталонной кривой. Этот показатель можно изменить и затем сделать поправку в нормативном графике. В случае контроля в соответствии с суточной мишенью/птицей: Установка необходимого количества корма в граммах на животное.
Ручное наполнение	Настройка общего требуемого количества корма в кг. Например, если животные получают 100 кг по программе и 25 кг вручную, необходимо ввести 125 кг.
Актуальный целевой показатель	Отображение целевого значения для этой заправки. Если вы установили ежедневный целевой показатель, например, 400 кг и выполнили программу с 2 пломбами, текущая цель будет 200 кг, когда программа наполнения активна (в зависимости от выбранного процентного распределения).
Количество	Отображение взвешенного количества подачи для пункта назначения. Количество сбрасывается с началом кормления. Обратите внимание, однако, что количество не может быть сброшено, если заполнение не завершено. Поэтому убедитесь, что заправка может быть завершена в течение времени подачи (Производство Регулирование подачи корма Кормораздача Программа кормления Продолжительность).



Эксплуатация | Обзор программы | Наполнение | Настройка наполнения

Ручное наполнение	Активация Ручное наполнение. После завершения заполнения настройка автоматически переключается на ВЫКЛ.
Продолжительность ручного наполнения	Установка максимального времени работы для ручного заполнения.

Регулировать количество назначений Если в одном или нескольких пунктах назначения в связи с ошибкой осталась подача, можно задать значение, соответствующее оставшемуся количеству подачи.

Контроллер производства вычитает его из значения в программе подачи. Это предотвращает чрезмерное кормление животных из-за любых остатков в системе кормления. Производственный контроллер сбрасывает введенные значения после следующей заправки.

Эту функцию можно также использовать для принудительного перемещения заполнения к следующему пункту назначения. Задайте значение остатка, которое совпадает с требуемым количеством корма в программе подачи (**Дневной целев. показ-ль**).

Повторное наполнение В случае **Целев. подача ограничена**.

Отображает, заполняется ли система подачи.

Контроллер производства может выполнять заправку, если пункт назначения не может удерживать требуемое количество подачи в одной заправке. Повторное наполнение и кормление начинаются одновременно.

Кнопка меню | Стратегия | Наполнение

Прогр. наполнения Наполнение начинается с 24-часового времени с 8 программами наполнения. 8 программ позволяют настроить последовательность кривых для всего пакета. Также см. Прогр. наполнения [42].

Наполнение для курочек, распределение Установка распределения в процентах от общего объема подачи за периоды программы подачи.

Наполнение для петушков, распределение Если, например, у вас есть 4 ежедневных периода кормления, вы можете кормить 25% в течение каждого периода.

Нормативный график кормления Установка количества корма для каждого животного.

Если контроллер производства находится в сети с программой управления BigFarmNet Manager, контрольные графики следует устанавливать в программе. Однако значение смещения может быть задано непосредственно на производственном контроллере.

Тип корма для курочек Выбор типа корма (по типу животного).

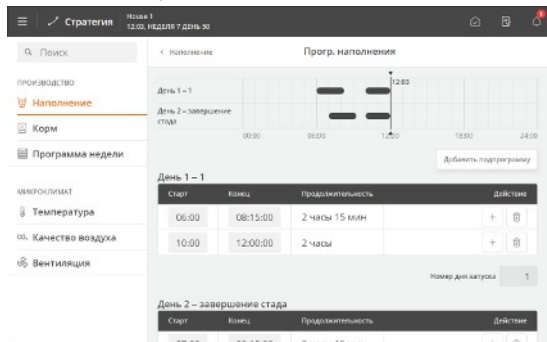
Тип корма для петушков

5.4.3.2.1.1 Прогр. наполнения

Наполнение начинается с 24-часового времени с 8 программами наполнения. 8 программ позволяют настроить последовательность кривых для всего пакета.

Установите для каждого номера дня (до 16):

- Количество периодов в день
- Время пуска и останова



В день, предшествующий дню 1 (день 0), реле корма всегда включено. Поэтому кормление было проведено до того, как вы поставили новую партию в дом.

Линия кормления выключена вне выбранных периодов. Однако поперечный шнек все равно может наполнять бункер.

Если время начала установлено с 00:00 до 24:00, кормление будет осуществляться круглосуточно.

Количество подачи определено в контрольной кривой подачи.

Если используется дневной бункер, важно также изменить программу дневного бункера при изменении программ кормления.



Кнопка меню |



Стратегия |



Наполнение

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы установить время пуска.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы установить время окончания.

Блоки на временной шкале показывают, когда и как долго происходит наполнение.

Нажмите **+**, чтобы добавить новый период.

Нажмите поле **Номер дня пуска**, чтобы изменить номер дня, в который начинается программа, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы создать новую программу, начинающуюся с другого номера дня.

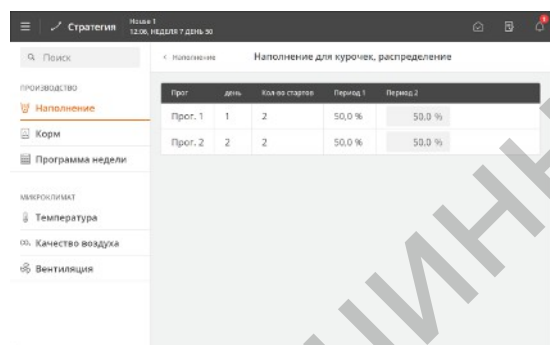
Нажмите , чтобы удалить период.

Если **Статус Помещение пусто**, подача отключена.

Если время, за которое животные съедают корм, неожиданно изменяется, это может свидетельствовать о проблемах, которые нужно будет расследовать в дальнейшем.

Во время кормления в помещении должен быть достаточный уровень освещения, чтобы животные сохраняли активность и искали корм. См. также раздел Свет [63].

5.4.3.2.1.1 Распределение наполнений по нескольким периодам



Если в программе наполнения настроено несколько наполнений в течение дня, можно создать распределение количества корма по нескольким периодам в процентах. Благодаря этому достигается более гибкое наполнение, которое может способствовать тому, что все животные будут иметь одновременный доступ к корму.

Распределение требуемого процента корма для каждого периода наполнения.

Распределение можно выполнить как для курочек, так и для петушков.

5.4.3.2.1.2 Ручной перезапуск заполнения после срабатывания сигнала тревоги

Заполнение может быть прервано двумя типами сигналов тревоги: Сигнал тревоги от внешнего входа и сигнал тревоги по заполнению.

После устранения ошибки и подтверждения аварийного сигнала необходимо перезапустить процесс заполнения вручную (**Эксплуатация | Карта Наполнение | Настройка наполнения**).

Аварийный сигнал от внешнего источника

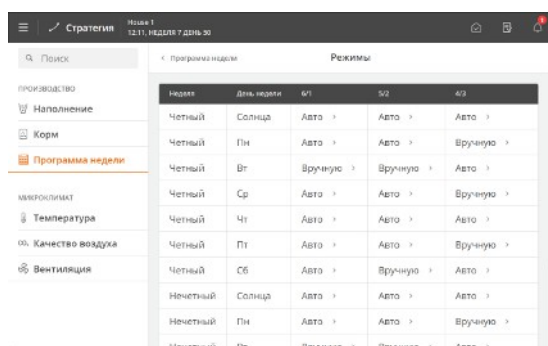
Сигнал тревоги вызван приостановкой наполнения на основании сигнала от внешнего входа. Это может указывать на механическую ошибку в системе или сбой питания.

Аварийный сигнал заполнения

Этот сигнал тревоги может быть вызван следующими факторами:

- Время заполнения истекло до завершения заполнения.
- Датчик спроса на подачу или датчик пустого хода не подает сигнал после того, как поперечный шнек проработал в течение 30 минут.

Режим	Настройка программ 6/1, 5/2, 4/3 . Также см. ниже.
Вода в дни ручного кормления	Выберите, должна ли вода следовать настройкам по умолчанию или постоянно включаться в течение заданного периода времени (нормальный/Перезапишите нормальное значение).
Вода включена	Установка времени включения и выключения воды в ручные дни.
Вода выкл.	
Свет в дни ручного кормления	Выберите, должен ли свет соответствовать настройкам по умолчанию или постоянно включаться в течение заданного периода времени (нормальный/Перезапишите нормальное значение).
Свет включен	Установка времени включения и выключения света в дни, установленные вручную.
Свет выключен	
Интенсивность освещения	Настройка интенсивности света в ручные дни.



Режим

Для каждой из 3 программ установите дни, в которые необходимо приостановить автоматическое наполнение и кормление. Это делается в течение четных и нечетных недель соответственно (следует за номерами недель контроллера).

Также можно назвать три программы.

В дни, установленные для **Вручную** режима, в системе кормления нет активности. Кроме случаев, когда производится ручное кормление.

5.4.3.2.3 Подъем питающих линий

Только для кормления в месте назначения и целевого кормления.

В домах с бройлером-заводчиком может быть выгодно поднять кормовую линию. Когда кормовые линии заполняются в поднятом положении, животные становятся спокойнее, и все животные имеют доступ к корму одновременно.

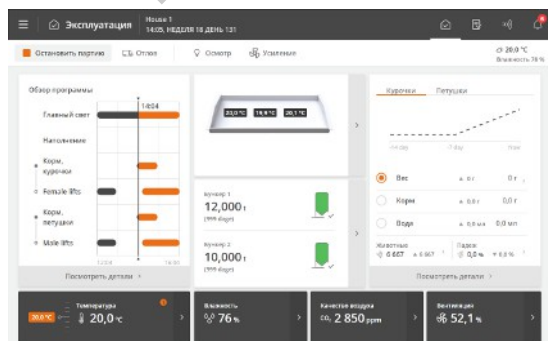
Для целенаправленной подачи питающие линии могут работать с 2 скоростями. Они бегут быстрее, когда их поднимают и наполняют. Они работают медленнее, когда опускаются во время кормления. См. также раздел Управление подачей - целенаправленное питание [► 46].

Линии подачи, поднятые подъемной системой, можно установить в 3 положения: **Приостановлено**, **Наполнение** и **Кормораздача**.

Таким образом, высота кормовых линий может быть адаптирована к возрасту и типу животных, а также к различным рабочим процедурам в доме (например, наполнение и уборка).



Эксплуатация | Обзор программы



Подъем линий подачи следует программе подачи, поскольку она запускается и останавливается со смещением к настройкам времени в программе подачи. Это графически показано на карточке **Обзор программы**.

Карта также предоставляет доступ к текущему состоянию подъемной системы, а также к изменению настроек смещения и высоты в текущий день.

Обратите внимание, что в случае возникновения аварийных сигналов от линии подачи подъем, заполнение и подача не могут быть выполнены. См. также раздел Подъемник для линии подачи – пункты назначения [► 87].



Эксплуатация | Обзор программы

Подъем петушков	На карте отображаются настройки времени подъема (Пуск смещения и Остановить смещения) по отношению к другим программам.
Подъемники петушков	С помощью графики можно изменить настройки смещения.



Эксплуатация | Обзор программы | Подъемник линии кормления, настройки

Ручной подъем	Ручное изменение положения подъемника, например, в связи с очисткой или обслуживанием. Обратите внимание: • Что лифт работает со всеми линиями подачи для женщин или мужчин соответственно. • Отсутствие препятствий, которые могли бы противоречить движению линий подачи. Авто: Управление подъемом осуществляется автоматически в соответствии с программами подачи и заполнения. Приостановлено: Подъемник переключается в положение парковки. Наполнение: Подъемник переключается в положение заполнения. Кормораздача: Подъемник переключается в положение подачи. Это, например, используется для ручной подачи. В меню Кнопка меню Основные настройки Техническое Вручную/автоматически Производство Подъемник линии кормления отдельные линии подачи можно поднимать и опускать по очереди.
Положение корма	Настройка высоты отдельной линии подачи. В меню Стратегия высоту положения подачи можно задать в виде кривой нескольких чисел дня.
Статус линии	Отображение текущего состояния, установки высоты и текущей высоты для отдельной линии подачи.



Кнопка меню | Стратегия | Подъемник линии кормления

Настройки времени подъемника	Настройка Пуск смещения и Остановить смещения в соответствии с программами наполнения и подачи.
Кривая положения корма	Настройка кривой для высоты каждой линии подачи (использование положения подачи в соответствии с контрольной кривой). Таким образом, положение (высота) линии подачи может быть адаптировано к планировке дома - например, кормление на полу или в гнездах.

5.4.3.3 Управление подачей - целенаправленное питание

Целевое кормление используется в животноводческих домах, где животных разделяют на отдельные группы с различными требованиями к корму или с производством родительского поголовья, что требует индивидуального кормления самцов и самок. В случае целенаправленного кормления тип и количество кормов могут быть дифференцированы в зависимости от различных групп. Чтобы узнать больше о категориях животных, перейдите в раздел «Партия».

При кормлении петушков из родительского стада необходимо назначение небольшого количества корма. Поэтому очень важно, чтобы корм мог поставляться в правильном количестве в каждое место назначения.

При целенаправленной подаче поперечные шнеки остаются заполненными. Это оптимизирует заполнение и снижает износ системы подачи, предотвращая работу поперечных шнеков при пустом топливе.

Целевое питание предназначено для использования в сочетании с подъемом питающих линий. Когда линии подачи подняты, они работают с нормальной скоростью при заполнении. Когда линии подачи опущены, они работают медленно при подаче.

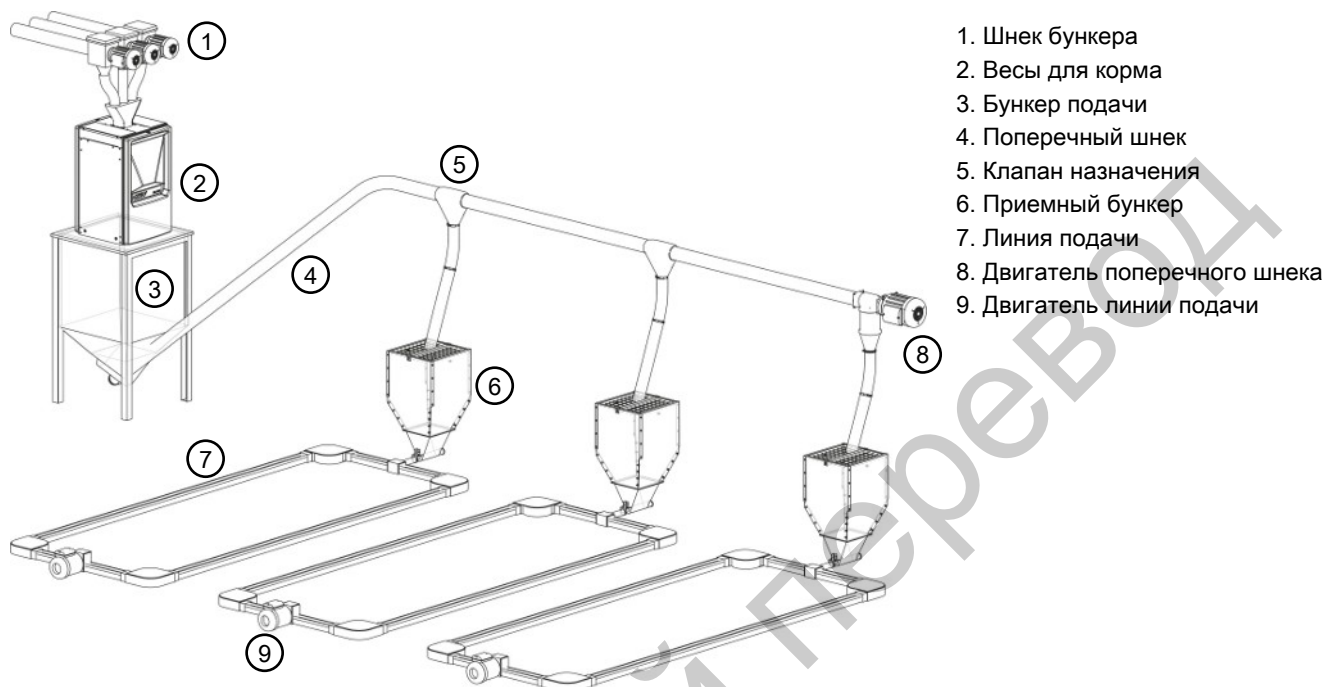


Рисунок 7: В принципе, система питания структурирована следующим образом

Целевое питание управляет подачей в зависимости от количества подаваемого корма (задается в меню **Наполнение**, см. раздел Наполнение при использовании целенаправленного кормления [► 47]).

См. также раздел Программы подачи и Смесь корма [► 58] .

Эксплуатация | Обзор программы | Кормораздача

Статус кормораздачи	Отображение того, выполняется ли подача или приостановлена. Во время подачи пользователь может вручную приостановить ее и снова перезапустить.
Руч. кормораздача	Настройка функции Ручное кормление – активировано или нет.
Время ВКЛ	Настройка продолжительности ручного кормления.

5.4.3.3.1 Наполнение при использовании целенаправленного кормления

Для целенаправленной подачи поперечные шнеки заполняются после подачи таким образом, что в системе всегда есть подача, а следующая подача может начаться быстро.

Функция **Наполнение** включает возможность автоматического или ручного управления наполнением корма контролером производства.

Заполнение производится сначала во все места назначения, связанные с поперечным шнеком 1, затем во все места назначения, связанные с поперечным шнеком 2 и т.д. Перед началом заполнения система проверяет, могут ли все клапаны назначения открываться и закрываться.

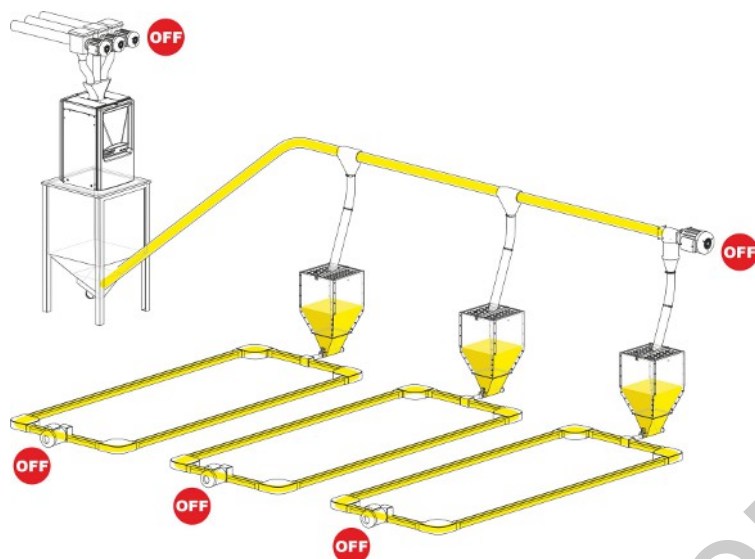


Рисунок 8: Заполнение заполняет бункеры подачи и поперечный шнек таким образом, что вся система подачи заполняется подачей до начала следующей подачи.

При первом заполнении

При запуске системы подачи заполните ее с помощью ручного заполнения - ручного **Целевой поперечный шнек, ручное управление**.

 **Обзор программы | Наполнение | Настройка наполнения | Целевой поперечный шнек, ручное управление**

Пункт назначения 1: Используйте поперечный шнек для заполнения системы подачи до тех пор, пока первая точка назначения не будет заполнена.

Пункт назначения 2: Используйте поперечный шнек для заполнения системы подачи между первым и вторым назначениями.

Пункт назначения 3: ...

 **Обзор программы | Наполнение | Настройка наполнения | Настроить количество назначений поперечного шнека 1**

Группы животных	Отображение группы животных для пункта назначения.
Тип корма	Отображение типа ленты для назначения.
Дневной целев. показ-ль	Автоматическая заправка может управляться тремя различными способами в зависимости от настройки: 1. Через опорную кривую подачи Отображение текущего значения контрольной кривой. Значение можно изменить с помощью карты Производство Корм Контроль подачи корма, после чего будет выполнено смещение относительно эталонной кривой. 2. Ежедневный целевой показатель (по месту назначения) , задающий количество корма для каждого животного. 3. Ежедневная цель/животное Отображение количества корма на животное. Значение можно изменить с помощью карточки Производство Корм Контроль подачи корма.
Статус	Отображение того, выполняется ли заполнение или приостановлено.
Актуальный целевой показатель	Отображение целевого значения для этой заправки.

Если вы установили ежедневный целевой показатель, например, 400 кг и выполнили программу с 2 пломбами, текущая цель будет 200 кг, когда программа наполнения активна (в зависимости от выбранного процентного распределения).

Количество	Отображение взвешенного количества подачи в месте назначения. Количество сбрасывается при начале подачи.
-------------------	--

Обзор программы | Наполнение

Статус наполнения	Отображение того, выполняется ли заполнение или приостановлено. Когда заполнение запущено, пользователь может вручную приостановить его и перезапустить его либо в месте назначения, где оно было приостановлено, либо в следующем месте назначения.
--------------------------	---

Обзор программы | Наполнение | Настройка наполнения

Ручное наполнение	Активация Ручное наполнение . Как только наполнение завершится, установленное значение автоматически возвращается в положение ВЫКЛ.
Продолжительность ручного наполнения	Установка максимального времени работы для ручного заполнения.
Целевой поперечный шнек, ручное управление	Настройка скорости ручной подачи для каждого пункта назначения.

Обзор программы | Наполнение | Настройка наполнения | Настроить количество назначений поперечного шнека

Количество	Если в одном или нескольких пунктах назначения в связи с ошибкой осталась подача, можно задать значение, соответствующее оставшемуся количеству подачи. Затем контроллер вычитает остаточное количество из программы подачи. Это предотвращает чрезмерное кормление животных из-за любых остатков в системе кормления. Производственный контроллер сбрасывает введенные значения после следующей заправки. Эту функцию можно также использовать для принудительного перемещения заполнения к следующему пункту назначения. Задайте значение остатка, которое совпадает с требуемым количеством корма в программе подачи (Дневной целев. показ-ль).
-------------------	--

Стратегия | Наполнение

Прогр. наполнения	Заполнение начинается с 24-часового времени с 8 программами наполнения. 8 программ позволяют настроить последовательность кривых для всего пакета. См. также Прогр. наполнения [► 50] .
Наполнение для курочек, распределение	Установка распределения в процентах от общего объема подачи за периоды программы подачи.
Наполнение для петушков, распределение	Если, например, у вас есть 4 ежедневных периода кормления, вы можете кормить 25% в течение каждого периода.

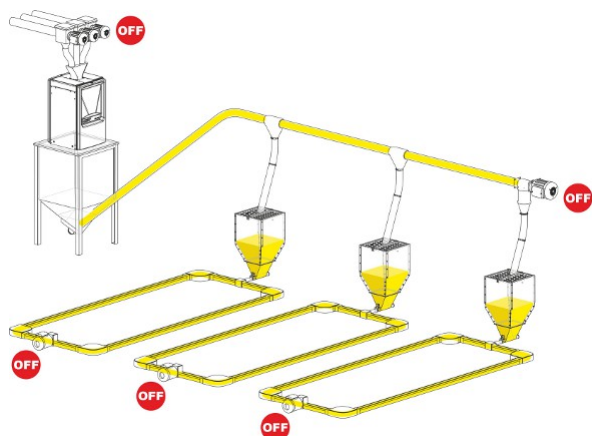
Нормативный график кормления

Установка количества корма в граммах на животное.

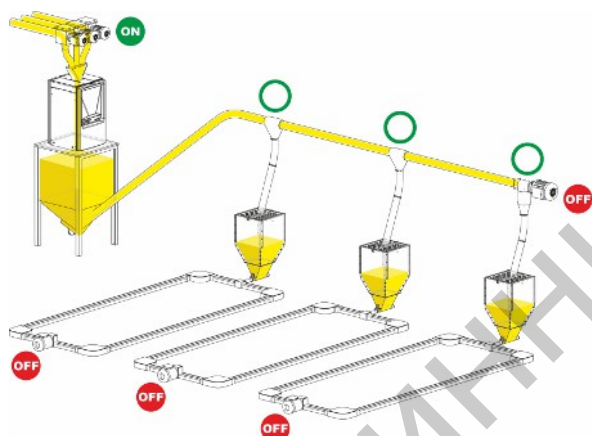
Если контроллер является частью сети с программой управления, эталонные кривые должны быть заданы в программе управления. Однако значение смещения может быть задано непосредственно на производственном контроллере.

Тип корма для курочек

Выбор типа корма (по типу животного).

Тип корма для петушков

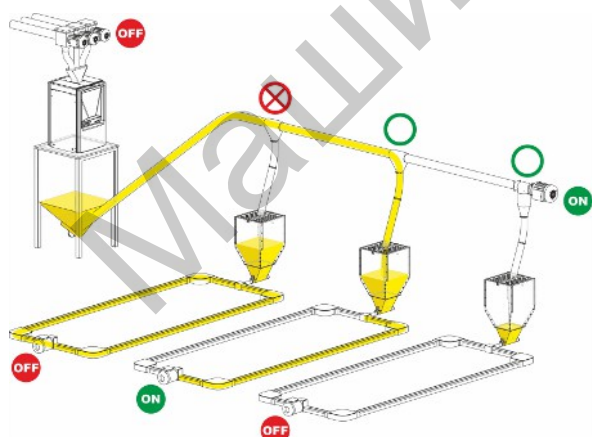
Когда вся система подачи заполнена, она готова к следующей подаче.



После того, как животные съели, кормовой бункер заполняется.

Поперечный шнек заполнен.

Подача взвешивается в бункере подачи для назначения 1.



Пункты назначения заполняются по очереди.

Поперечный шнек подает подачу в пункт назначения до тех пор, пока датчик пустого под бункером подачи не обнаружит, что бункер подачи пуст.

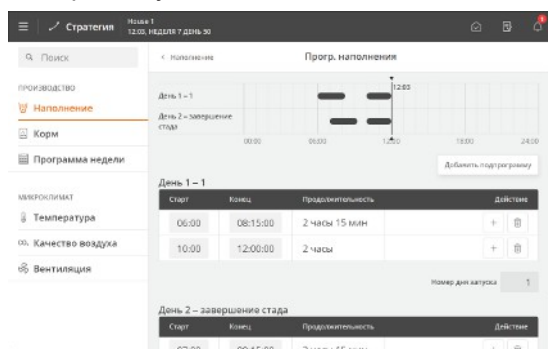
Линии подачи работают в течение заданного времени, которое должно соответствовать времени заполнения линии подачи (**Установка | Ручная установка | Производство | Настройки управления кормлением | Настройки линии кормления | Время работы линии кормления**).

5.4.3.3.1 Прогр. наполнения

Наполнение начинается с 24-часового времени с 8 программами наполнения. 8 программ позволяют настроить последовательность кривых для всего пакета.

Установите для каждого номера дня (до 16):

- Количество периодов в день
- Время пуска и останова



Линия кормления выключена вне выбранных периодов. Однако поперечный шнек все равно может наполнять бункер.

Количество подачи определено в контрольной кривой подачи.

Стратегия | Наполнение | Прогр. наполнения

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы установить время пуска.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы установить время окончания.

Блоки на временной шкале показывают, когда и как долго происходит наполнение.

Нажмите **+**, чтобы добавить новый период.

Нажмите поле **Номер дня пуска**, чтобы изменить номер дня, в который начинается программа, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы создать новую программу, начинающуюся с другого номера дня.

Нажмите **Удалить**, чтобы удалить период.

Если **Статус Помещение пусто**, подача отключена.

Если время, за которое животные съедают корм, неожиданно изменяется, это может свидетельствовать о проблемах, которые нужно будет расследовать в дальнейшем.

Во время кормления в помещении должен быть достаточный уровень освещения, чтобы животные сохраняли активность и искали корм. См. также раздел Свет [63].

5.4.3.3.1.1 Распределение наполнений по нескольким периодам

Прог.	день	Код на старт	Период 1	Период 2
Прог. 1	1	2	50,0 %	50,0 %
Прог. 2	2	2	50,0 %	50,0 %

Если в программе наполнения настроено несколько наполнений в течение дня, можно создать распределение количества корма по нескольким периодам в процентах. Благодаря этому достигается более гибкое наполнение, которое может способствовать тому, что все животные будут иметь одновременный доступ к корму.

Распределение требуемого процента корма для каждого периода наполнения.

Распределение можно выполнить как для курочек, так и для петушков.

5.4.3.3.1.2 Вручную перезапустите заправку

Заполнение может быть прервано либо тревожным сигналом о заполнении, либо сигналом от внешнего входа.

Заполнение должно быть запущено вручную (**Эксплуатация | Обзор программы | Наполнение | Настройка наполнения**).

Аварийный сигнал заполнения

Сигнал тревоги приостанавливает заполнение, если сигнал тревоги подается датчиком потребности подачи или датчиком пустого продукта.

Тревога может быть вызвана следующими причинами:

- Время заполнения истекло до завершения заполнения.
- Датчик спроса на подачу или датчик пустого хода не подает сигнал после того, как поперечный шнек проработал в течение 30 минут.

После устранения ошибки и подтверждения сигнала тревоги заполнение можно перезапустить.

Прекратите заполнение через внешний вход

Когда наполнение приостанавливается из-за сигнала от внешнего входа, это может быть связано, например, с механической ошибкой в системе или сбоем питания.

5.4.3.3.2 Подъем питающих линий

Только для кормления в месте назначения и целевого кормления.

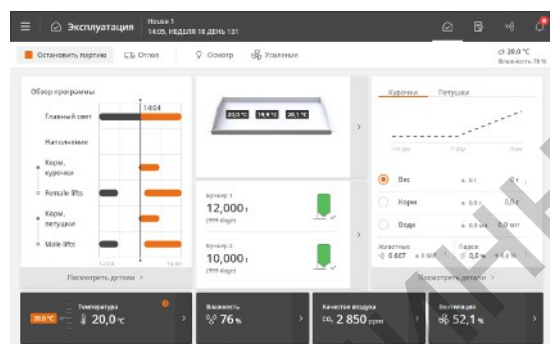
В домах с бройлером-заводчиком может быть выгодно поднимать кормовую линию. Когда кормовые линии заполняются в поднятом положении, животные становятся спокойнее, и все животные имеют доступ к корму одновременно.

Для целенаправленной подачи питающие линии могут работать с 2 скоростями. Они бегут быстрее, когда их поднимают и наполняют. Они работают медленнее, когда опускаются во время кормления. См. также раздел Управление подачей - целенаправленное питание [► 46].

Линии подачи, поднятые подъемной системой, можно установить в 3 положения: **Приостановлено, Наполнение и Кормораздача**.

Таким образом, высота кормовых линий может быть адаптирована к возрасту и типу животных, а также к различным рабочим процедурам в доме (например, наполнение и уборка).

Эксплуатация | Обзор программы



Подъем линий подачи следует программе подачи, поскольку она запускается и останавливается со смещением к настройкам времени в программе подачи. Это графически показано на карточке **Обзор программы**.

Карта также предоставляет доступ к текущему состоянию подъемной системы, а также к изменению настроек смещения и высоты в текущий день.

Обратите внимание, что в случае возникновения аварийных сигналов от линии подачи подъем, заполнение и подача не могут быть выполнены. См. также раздел Подъемник для линии подачи – пункты назначения [► 87].

Эксплуатация | Обзор программы

Подъем петушков

Подъемники петушков

На карте отображаются настройки времени подъема (**Пуск смещения и Остановить смещение**) по отношению к другим программам.

С помощью графики можно изменить настройки смещения.

Эксплуатация | Обзор программы | Подъемник линии кормления, настройки

Ручной подъем

Ручное изменение положения подъемника, например, в связи с очисткой или обслуживанием.

Обратите внимание:

- Что лифт работает со всеми линиями подачи для женщин или мужчин соответственно.

- Отсутствие препятствий, которые могли бы противоречить движению линий подачи.

Авто: Управление подъемом осуществляется автоматически в соответствии с программами подачи и заполнения.

Приостановлено: Подъемник переключается в положение парковки.

Наполнение: Подъемник переключается в положение заполнения.

Кормораздача: Подъемник переключается в положение подачи. Это, например, используется для ручной подачи.

В меню Кнопка меню | **Основные настройки** | **Техническое** | **Вручную/автоматически** | **Производство** | **Подъемник линии кормления** отдельные линии подачи можно поднимать и опускать по очереди.

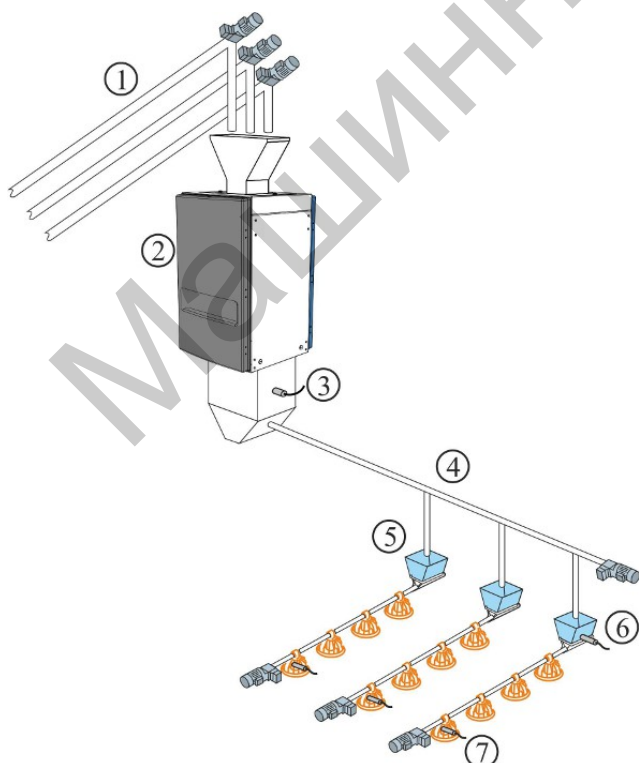
Положение корма	Настройка высоты отдельной линии подачи. В меню Стратегия высоту положения подачи можно задать в виде кривой нескольких чисел дня.
Статус линии	Отображение текущего состояния, установки высоты и текущей высоты для отдельной линии подачи.

☰ Кнопка меню | 📈 | **Стратегия** | 🏠 **Подъемник линии кормления**

Настройки времени подъемника	Настройка Пуск смещения и Остановить смещения в соответствии с программами наполнения и подачи.
Кривая положения корма	Настройка кривой для высоты каждой линии подачи (использование положения подачи в соответствии с контрольной кривой). Таким образом, положение (высота) линии подачи может быть адаптировано к планировке дома - например, кормление на полу или в гнездах.

5.4.3.4 Регулирование подачи корма – кормушка тарелочного типа

В целом, система кормления имеет следующую структуру



1. Шнек бункера – вплоть до пяти типов кормов
2. Весы для корма
3. Датчик потребности в корме
4. Поперечный шнек
5. Бункер поперечного шнека
6. Датчик поперечного шнека в бункере
7. Датчик уровня в контрольной кормушке

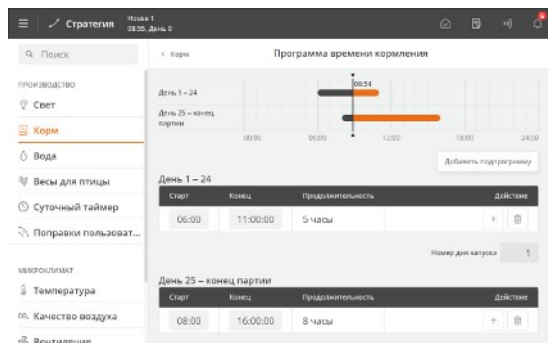
При выполнении установки настройте кормушку тарелочного типа в соответствии с одним из следующих способов управления. Обратитесь также к техническому руководству.

- Управление по времени [► 54]
- Управление по времени и количеству [► 54]
- Управление по времени и количеству с распределением [► 55]

5.4.3.4.1 Кормушка тарелочного типа с управлением по времени

Корм распределяется в соответствии с временными интервалами, настроенными в программе кормления.

Датчик в резервуаре поперечного шнека последней линии кормления регистрирует потребность в подаче корма. Если потребность есть, поперечный шнек наполняет резервуары во время периодов кормления. Система останавливается, когда корм покрывает датчик.



Программа кормления

Настройка программы кормления См. раздел Программы кормления [► 38].

Количество корма, которое предположительно съедят животные, определяется по контрольному графику кормления. Если время, за которое животные съедают корм, неожиданно изменяется, это может свидетельствовать о проблемах, которые нужно будет расследовать в дальнейшем.

5.4.3.4.2 Управление кормлением с помощью кормушки тарелочного типа по времени и количеству с распределением

Корм распределяется в количестве, заданном в контрольном графике кормления и с интервалами, заданными в программе кормления или программе освещения в разделе **Стратегия**.

Если контроллер находится в одной сети с программой управления BigFarmNet Manager, контрольные графики следует устанавливать в программе. При этом значение поправки можно установить непосредственно в контроллере.

Настройка программы кормления выполняется в соответствии с разделом Программы кормления.

Период только с управлением по времени

Активность кормления с управлением по времени и количеству можно установить только на часть партии. День начала и день окончания указывают, в какой части партии применяется кормление с управлением по времени и количеству соответственно. Вне этого периода применяется только кормление с управлением по времени в соответствии с программой кормления или освещения. (устанавливается нажатием кнопки **Меню | Настройки | Установка | Установка вручную | Производство | Настройки регулирования подачи корма | Управляемое кормление**).

5.4.3.4.2.1 Распределение периодов кормления

Стратегия | Навес 1 | 13.01.2012

Корм

Распределение периодов кормления

Прог.	день	Кол-во тарелок	Период 1	Период 2	Период 3
Прог. 1	1	3	33,3 %	33,3 %	33,3 %
Прог. 2	25	2	50,0 %	50,0 %	-
Прог. 3	45	1	100,0 %	-	-

ПРОИЗВОДСТВО

- Свет
- Корм**
- Вода
- Весы для птицы
- Суточный таймер
- Микроклимат
- Температура
- Влажность
- Качество воздуха
- Вентиляция

Кнопка Меню | Стратегия | Кормление | Распределение периодов кормления

В программах кормления для каждой программы устанавливаются несколько ежедневных пусков.

Требуемое количество корма в сутки (отмеченное на нормативном графике) можно разделить на количество пусков (периодов).

Если период изменяется, контроллер автоматически регулирует последующие значения. Поэтому изменения следует проводить так, чтобы они соответствовали последовательности периодов.

5.4.3.4.3 Кормление из кормушки тарелочного типа с распределением, регулируемое по времени и количеству.

В случае кормления с управлением по времени и количеству контроллер рассчитывает соответствие потребленного количества требуемому количеству. Если было потреблено больше или меньше требуемого количества, контроллер автоматически адаптирует количество в последующие периоды. См. также раздел Распределение периодов кормления [55].

Потребление проверяется после того, как птицы закончат питаться, то есть, когда контроллер больше не регистрирует потребление.

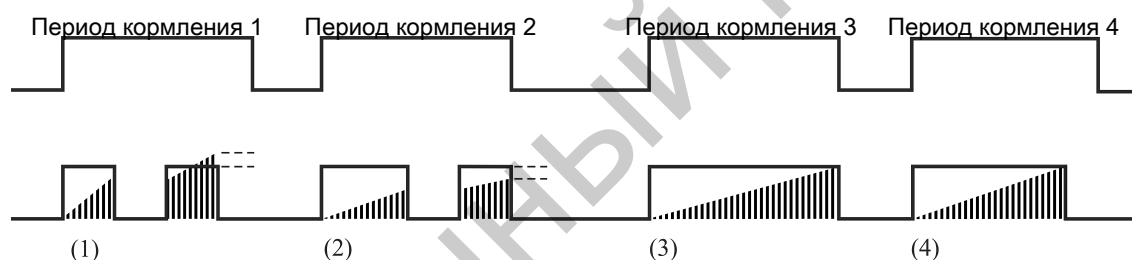


Рисунок 9: Пример коррекции потребления корма по периодам.

- (1) Избыток корма вычитается из следующего периода кормления.
- (2) Остановлено программой кормления. Недостаточное количество корма передано в следующий период кормления.
- (3) Коррекция отсутствует. Программа кормления перестает подавать корм. Количество корма соответствует требуемому количеству.
- (4) Кормление останавливается до завершения периода кормления. Животные не поели за установленный период (**Проверка потребления, когда птицы накормлены**) и получили требуемое количество корма.

Контроллер останавливает период кормления, если выделено больше корма, чем необходимо. Количество, соответствующее выделенному избытку корма по сравнению с требуемым количеством, будет вычтено из необходимого количества корма в течение следующего периода кормления.

Если выделено меньше корма, чем необходимо, контроллер начинает повторное кормление после паузы.

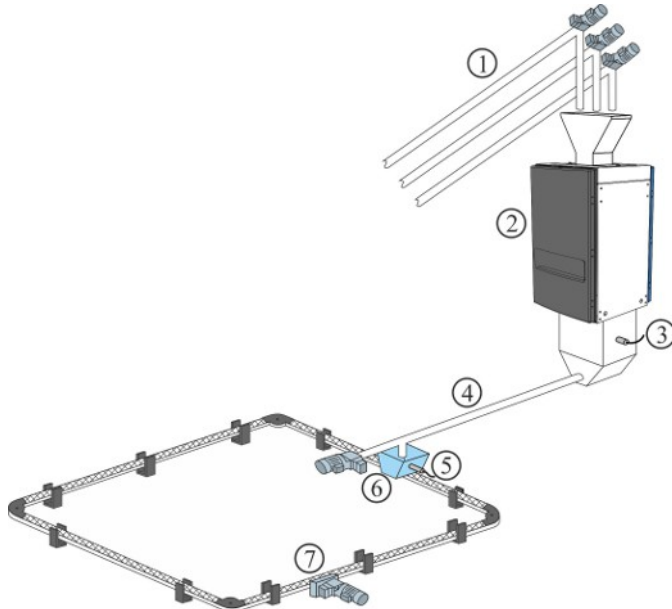
Контроллер останавливает период кормления, если было достигнуто требуемое количество.

Если данное количество не достигнуто, кормление продолжится до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое количество корма, или пока не прекратится период кормления. Если требуемое количество корма не было достигнуто до окончания периода кормления, недостающее количество корма будет перенесено на следующий период кормления.

Чтобы настроить **Контролируемое кормление**, нажмите кнопку **Меню | Настройки | Технические | Установка | Установка вручную | Производство | Настройки регулирования подачи корма | Контролируемое кормление**. Обратитесь также к техническому руководству.

5.4.3.5 Регулирование подачи корма – цепная кормораздача

В целом, система кормления имеет следующую структуру



1. Шнек бункера – вплоть до пяти типов кормов
2. Весы для корма
3. Датчик потребности в корме
4. Поперечный шнек
5. Датчик потребности в корме
6. Бункер поперечного шнека
7. Система цепной кормораздачи

Во время проведения установки настройте цепную кормораздачу в соответствии с одним из следующих способов управления. Обратитесь также к техническому руководству.

- Управление по времени
- Контроль в соответствии с программы освещения

Цепная кормораздача контролирует кормление путем ежедневной подачи корма несколько раз в течение установленных периодов времени.

5.4.3.5.1 Цепная кормораздача с управлением по времени

Программа кормления

Настройка периодов кормления. См. также Программы кормления [► 38] .

Меню **Программа кормления** не отображается, если цепная кормораздача управляется в соответствии с программой освещения.

Периоды работы цепи



Стратегия | Корм | Периоды работы цепи

Настройка для каждой программы подачи:

- Номер дня
- Количество ежедневных прогонов цепи

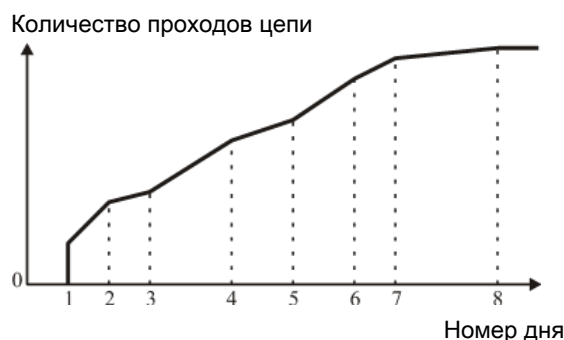


Рисунок 10: Цепная кормораздача: Количество прогонов цепи в день.

Количество ежедневных цепочек постепенно увеличивается между двухдневными числами.



Рисунок 11: Цепная кормораздача: Пример 1: Распределение количества проходов цепи

Количество проходов цепи распределяется поровну между количеством запусков. Избыточные проходы цепи распределяются с последнего старта.

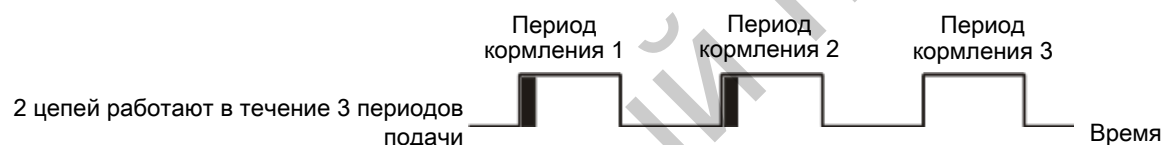


Рисунок 12: Цепная кормораздача: Пример 2: Распределение количества проходов цепи

Если количество проходов цепи меньше количества пусков, подача выполняется один раз при каждом запуске, пока не будет достигнуто заданное количество проходов цепи.



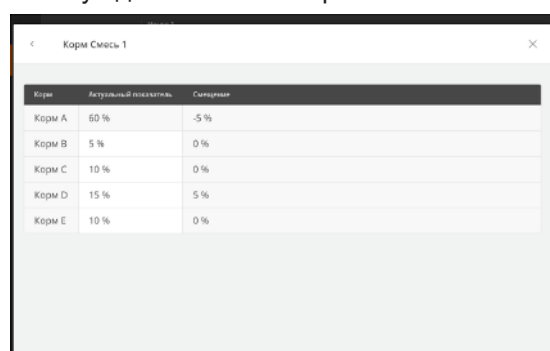
Обзор программы | Кормораздача | Настройки кормления

Последнее время старта цепи	Просмотр последнего пуска цепи.
Следующее время старта цепи	Можно задать ручной запуск цепи, если необходимо изменить время начала с помощью по отношению к программе подачи. Контроллер откладывает пуск цепи, если бункеры поперечного шнека не заполнены.
Общее количество пусков цепи сегодня	Показывает рассчитанное количество пусков цепи за текущий день. Количество постепенно увеличивается между двумя номерами дня.
Общее количество пусков цепи вчера	Показывает общее количество пусков цепи вчера по сравнению с количеством пусков за текущий день.
Количество рабочих периодов цепи сегодня	Настройка нескольких периодов работы цепи на текущий день. В других случаях количество периодов работы цепи устанавливается в программе кормления. В последующие дни продолжится использование той же поправки. Если это количество превышает расчетное количество периодов работы цепи, получается избыток периодов работы по сравнению с длительностью периода.

Расчетное количество рабочих периодов цепи сегодня	Показывает количество периодов работы цепи, которое может быть применено в течение определенных временных отрезков.
Поправка количества рабочих периодов цепи	Показывает поправку в сравнении с количеством кормлений, заданным в программе.
Время работы цепи	Настройка продолжительности одного вращения цепи. Важно установить этот параметр правильно.
Ручной пуск цепи	Активация ручной подачи. Ручной запуск можно активировать до и после запрограммированных питаний. Это не повлияет на последующие кормления.

5.4.3.6 Смесь корма

Когда используются барабанные весы или FW 9940-2, контроллер может управлять смесью корма, используя до пяти типов кормов.

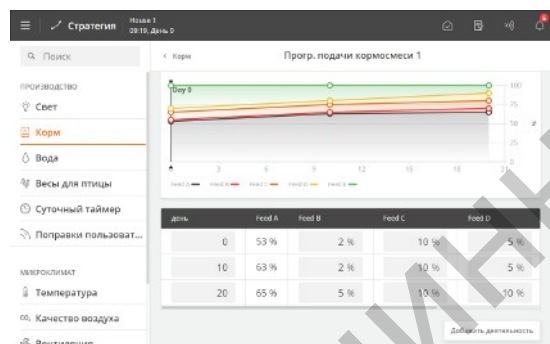


Корм	Актуальный показатель	Смещение
Корм А	60 %	-5 %
Корм В	5 %	0 %
Корм С	10 %	0 %
Корм D	15 %	5 %
Корм Е	10 %	0 %

Карточка  **Эксплуатация | Обзор программы | Настройки кормления | Смесь корма**

Состав кормосмеси можно отрегулировать и изменить (сместить) без изменения кривой кормосмеси. Пропорции корма В, С, D и Е регулируются в соответствии с текущим значением кривой.

Вычтя значение поправки из **Текущего** значения, можно сбросить поправку и вернуться к исходному значению кривой.



Кнопка Меню |  **Стратегия** |  **Кормление | Смесь корма**

Программа смешивания с 8 программами контролирует смешивание разных типов корма.

Введите требуемое количество в процентах кормов В, С, D и Е. После этого контроллер рассчитает количество корма автоматически.

Контроллер изменяет пропорцию смеси непрерывно, изо дня в день, во избежание резких изменений состава корма.

Одна поправка добавляется к кривой кормосмеси. При настройке очень высоких значений поправки величины, значение **Корм X сегодня** может временами (когда график возрастает или снижается) превышать 100% или упасть ниже 0%. В таком случае значение **Корм X сегодня** необходимо откорректировать. Однако контроллер всегда будет рассчитывать правильную пропорцию смеси.

5.4.3.7 Кормовая добавка

Данная функция позволяет подавать дополнительные корма (например, зерновую оболочку или цельно-зерновую пшеницу, подаваемую на пол), независимо от обычной системы кормления. Дополнительные корма могут подаваться в заданный номер дня и время в течение дня.

Кнопка Меню |  **Стратегия** |  **Корм | Кормовая добавка**

Кормовая добавка со дня Настройка номера дня, с которого необходимо вводить кормовую добавку.

Кормовая добавка, вид корма Установка вида корма, содержащего кормовую добавку.

Кормовая добавка, процентное содержание	Настройка процентного содержания кормовой добавки в обычном корме.
Кормовая добавка, период времени	Настройка времени, в которое необходимо начать и завершить вводить кормовую добавку.

Весы для корма каждый раз взвешивают 20 кг. Кормовая добавка установлена на 10%.

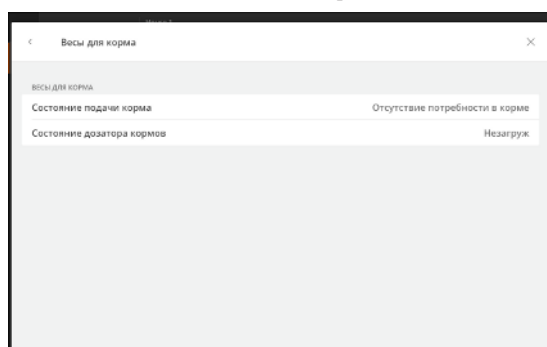
Нормальная смесь корма состоит из 50% А и 30% В.

Корм С:	10% от 20 кг.	2 кг.
Корм А:	70% от (20–2)	12,6 кг.
Корм В:	30процентов от (20–2)	5,4 кг.

Таблица 2: Пример добавления кормовых добавок.

Например, добавка вводится непосредственно перед окончанием предпоследнего кормления, и ее ввод прекращается непосредственно перед окончанием последнего кормления.

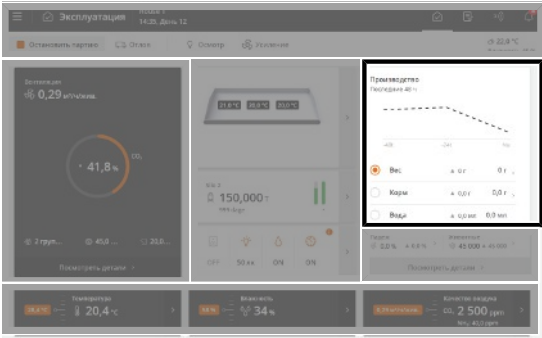
5.4.4 Весы для корма



Обзор программы | Питание | Настройки подачи

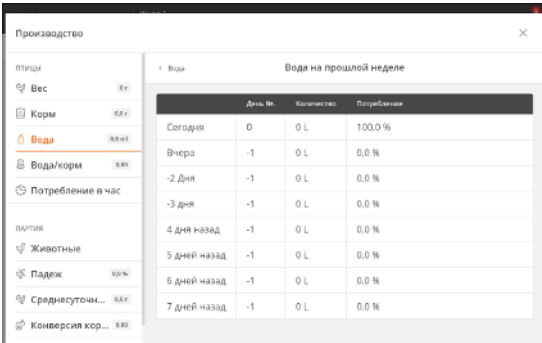
Контроллер предоставляет информацию о заполнении весов и текущем статусе весов.

5.5 Вода



Эксплуатация | Производство. На графике показано текущее среднее потребление воды за последние 48 часов (14 дней для заводчика).

В следующем разделе приведено описание функций и параметров записи, доступных для воды.



Эксплуатация | Производство | Вода
Данные потребления воды собираются и отображаются в виде графиков и обзоров, включая важные ключевые показатели.

Контроллер регистрирует потребление воды в литрах для создания полного обзора. Потребление воды также регистрируется в процентах, чтобы можно было видеть внезапные изменения.

При нормальных условиях показатели увеличиваются на несколько процентов в день по мере увеличения возраста животных.

Эксплуатация | Обзор программы | Настройки воды (только для управления водой)

Программа расхода воды	Показывает включение или отключение воды контроллером. При настройке аварийного оповещения, связанного с подачей и потреблением воды, можно выбрать, должна ли вода быть включенной или отключенной в момент генерирования сигнала тревоги.
Количество воды в этот период	Отображение потребления воды в текущий период.
Целевое количество воды	Отображение максимального количества воды, которое разрешено потреблять животным в текущий период.
Номинальное значение воды	Отображение целевого значения потребления воды для одного животного в текущий период.

Сигналы уровня воды

Сигнал уровня воды используется для отслеживания уровня воды во избежание прерывания подачи воды в питьевых линиях.

Оперативно отображает ошибки, связанные с подачей воды, такие как засоры, порыв трубопроводов или нехватка воды для подачи. Основная цель данного сигнала — обеспечивать стабильное водоснабжение для животных. См. также раздел Сигнализация воды [▶ 87].

Уровень	Статус	Имя	Выходной сигнал
Низкое знач.	4	Уровень воды 4	Да
ОК	1	Уровень воды 1	Да
ОК	2	Уровень воды 2	Да
ОК	3	Уровень воды 3	Да

Входные терминалы в режиме аварийного оповещения отображаются в верхней части списка. За ними отображаются неисправные входные терминалы, которые контролируются до подачи сигнала тревоги. В нижней части списка приведены входные терминалы с нормальным статусом (ОК).

Сигналы уровня воды Отображает текущие аварийные сигналы уровня воды.

Список сортируется непрерывно в соответствии со статусом входных терминалов (**Критический, Высокий, Низкий, ОК**).

Отдельный аварийный сигнал уровня воды активен/неактивен Подключение и отключение аварийного оповещения для каждого входящего сигнала уровня воды.

5.5.1 Управление подачей воды

В контроллере предусмотрено четыре типа управления подачей воды:

- время, контролируемое в соответствии с программой;
- время, контролируемое в соответствии с программой интенсивности освещения;
- время и количество, контролируемые в соответствии с программой;
- время и количество, контролируемые в соответствии с программой интенсивности освещения.

При выборе настройки управления подачей воды по времени и количеству контроллер отключает воду, когда будет потреблено требуемое количество.

Контроль за потреблением воды важно установить также и для быстрого привлечения внимания к аварийным сигналам, чтобы можно было оперативно отслеживать утечки и засоры в системе водоснабжения.

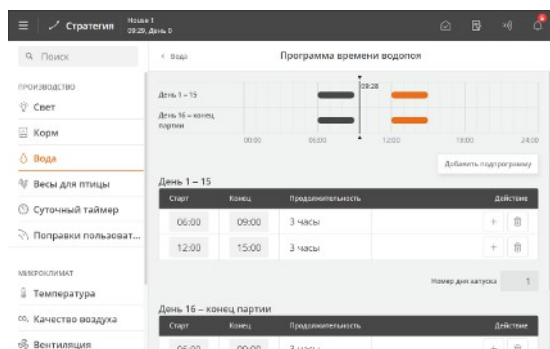
По сути управление подачей воды работает точно так же, как и регулирование подачи корма. Программы водопоя могут содержать до 16 программ, начинающихся в разные номера дней. Программа поддерживается с одного номера дня до следующего номера дня. Если программ с более высоким номером дня нет, программа применяется к остальной партии.

Установите для каждого номера дня (до 16):

- Количество периодов в день
- Время пуска и останова

Внимание:

- В период до первого номера дня подача воды открыта постоянно.
- Вне выбранных периодов доступ к воде снаружи отсутствует.
- Если время начала установлено с 00:00 до 24:00, вода доступна круглосуточно.



Программа времени водопоя

Кнопка меню | Стратегия | Водопой | Программа времени водопоя

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы изменить время пуска.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы изменить время останова.

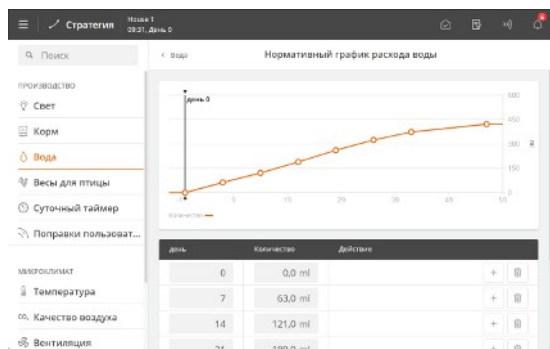
Блоки на временной шкале показывают время и продолжительность доступности воды.

Нажмите **+**, чтобы добавить новый период.

Нажмите поле **Номер дня пуска**, чтобы изменить номер дня, в который начинается программа, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы создать новую программу, начинающуюся с другого номера дня.

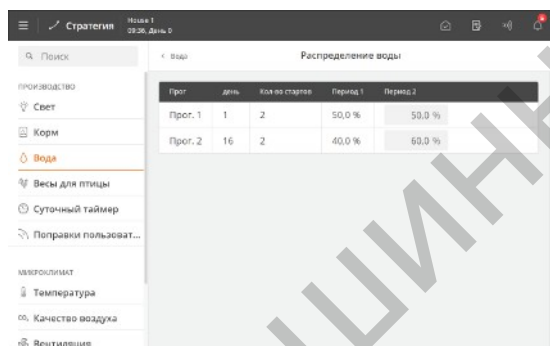
Нажмите **Удалить**, чтобы удалить период.



Контрольный график расхода воды

Кнопка меню | Стратегия | Водопой | Контрольный график расхода воды

Контрольный график расхода воды определяет доступное количество воды.



Распределение воды по периодам

Кнопка меню | Стратегия | Водопой | Распределение воды

В программах водопоя устанавливаются несколько запусков для каждой программы.

Требуемое количество воды в сутки (отмеченное на контрольном графике) можно разделить на количество пусков (периодов).

Если период изменяется, контроллер автоматически регулирует следующие значения. Поэтому изменения следует проводить так, чтобы они соответствовали последовательности периодов.

Сигналы уровня воды

Уровень	№	Имя	Включено
Critical	1	Уровень воды 1	Да
Critical	2	Уровень воды 2	Да
Critical	3	Уровень воды 3	Да
Critical	4	Уровень воды 4	Да

Уровень воды

Когда датчик обнаруживает, что уровень воды выходит за пределы требуемого диапазона, статус этого датчика отображается в верхней части списка.

По умолчанию аварийный сигнал настроен на включение через одну минуту. См. также раздел Сигнализация воды [► 87].

5.6 Свет

Помимо прочих факторов, для управления поведением животных в течение дня можно использовать интенсивность освещения, поскольку увеличение или уменьшение яркости освещения увеличивает или снижает активность животных соответственно.

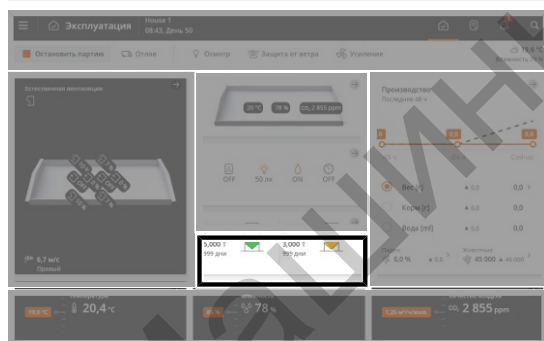
Контроллер имеет 3 типа освещения, контролируемого с помощью программ:

- Основное освещение
- Вспомогательное освещение
- Дополнительный источник света

И контрольный индикатор, управляемый вручную (автономный заводчик или с помощью дополнительного программного обеспечения).

Каждый тип освещения имеет различные варианты настроек, в зависимости от установки и настройки освещения.

	Режим	Программа	Интенсивность освещения
Главный	Стандартный (регулятор интенсивности)	Да	Рассвет/закат
		Приглушенное основное освещение	Гибкий уровень
	Гибкий (регулятор интенсивности)	Да	До 30 раз в день
	Стандартный (Вкл./Выкл.)	Да	Нет
Ведомый	Стандартный (регулятор интенсивности)	Нет. Поправка основного	Рассвет/закат
	Стандартный (Вкл./Выкл.)	Нет. Поправка основного	Нет
Дополнительный	Гибкий	Да	До 30 раз в день
Проверка	Ручной (автоматическая установка)	Нет	Гибкий уровень



 **Эксплуатация.** Когда включается освещение, это отображается цветным значком на карточке **Обзор программы**. На этой карточке можно просмотреть и изменить программу, активную в определенный номер дня.

5.6.1 Программа освещения

По сути управление освещением работает точно так же, как и регулирование подачи корма.

Программы освещения могут содержать до 16 программ, начинающихся в разные номера дней. Программа поддерживается с одного номера дня до следующего номера дня. Если программ с более высоким номером дня нет, программа применяется к остальной партии.

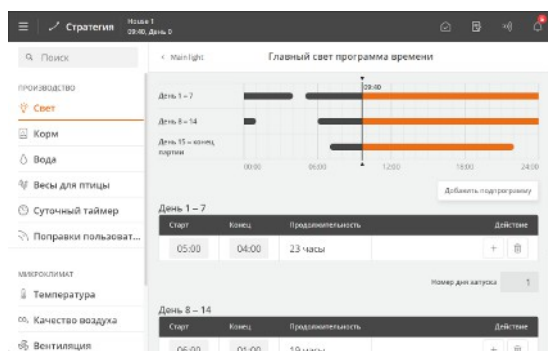
Установите для каждого номера дня (до 16):

- Количество периодов в день
- Время пуска и останова

Внимание:

- Освещение до первого номера дня круглосуточно горит с той же интенсивностью, что и для дня 1.
- Вне выбранных периодов доступ к освещению снаружи отсутствует.

- Освещение работает круглосуточно, если время запуска установлено с 00:00 по 24:00.



Стратегия кнопок меню | | **освещение**

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы изменить время пуска.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы изменить время останова.

Нажмите **+**, чтобы добавить новый период, и установите время начала и останова.

Нажмите поле **Начать номер дня**, чтобы изменить номер дня периода, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы добавить новый номер дня.

Блоки на временной шкале показывают время и продолжительность включения освещения.

Нажмите , чтобы удалить период.

5.6.2 Основное освещение

Контроллер имеет 2 типа основного освещения:

- Стандартный – одинаковая интенсивность освещения весь день (но со сниженной яркостью, с вариантами сумерек и рассвета)
- Гибкий – разная интенсивность освещения в различные периоды дня

Карточка **Эксплуатация | Обзор программы | Настройки главного освещения**

Задание яркости главного освещения	Настройка интенсивности основного освещения (с помощью регулятора интенсивности).
Уставка отключения яркости главного освещения	Настройка минимальной интенсивности освещения (с помощью регулятора интенсивности). Настройка интенсивности освещения при ОТКЛ. программы освещения.
Показатель датчика основного освещения	Показание текущей интенсивности освещения, измеренной датчиком освещенности (с датчиком освещенности). При наличии дополнительных датчиков, контроллер показывает среднее значение.
История датчика освещенности	Отображение архивных значений кривой в графическом виде за разные интервалы времени, от 24 часов до 2 месяцев.
Уменьшить основное освещение	Считывание уменьшения главного освещения – ВКЛ. или ВЫКЛ. См. раздел Уменьшение основного освещения [▶ 66].

| Кнопка Меню **Стратегия** | **Освещение**

Программа времени основного освещения	Контроллер автоматически регулирует освещение внутри помещения согласно значениям, которые вы укажете в меню Программа времени освещения . Настройка программы времени выполняется в соответствии с разделом Программа освещения [▶ 63].
Интенсивность освещения относительно уставки (только освещения в гибком режиме)	Настройка интенсивности освещения в процентах относительно 100% интенсивности освещения в течение разных периодов дня. См. раздел Настройки гибкого режима освещения [▶ 67].

График интенсивности основного освещения	Настройка интенсивности освещения каждого номера дня.
Сумерки и рассвет (только в стандартной комплектации)	Настройка периодов с увеличением и уменьшением интенсивности освещения при смене светлого и темного времени суток в помещении. См. также раздел Сумерки и рассвет [▶ 65]. Доступно также в помещениях с регуляторами интенсивности света.
Настройка гибкого основного освещения (только для гибкого режима освещения)	Меню настройки программ освещения Контроллер автоматически регулирует освещение внутри птичника согласно значениям, которые вы укажете в меню. Настройка программы выполняется в соответствии с разделом Настройки гибкого режима освещения [▶ 67].

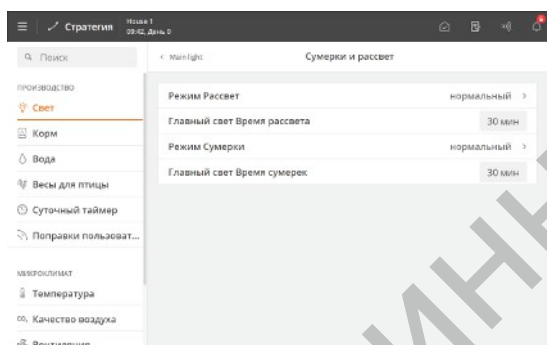


Обратите внимание на возможное соотношение между выщипыванием перьев, травмами, падежом и интенсивностью освещения в помещении.

5.6.3 Сумерки и рассвет

Данная функция предназначена для помещений со стандартным управлением освещения.

Если используется регулятор интенсивности света, уровень освещенности можно регулировать так, что период освещения начинается с «рассвета», когда интенсивность света изменяется с «ночной» на «дневную». Аналогично период работы освещения заканчивается «сумерками».



В течение настроенного периода контроллер изменяет освещение до необходимого уровня.

Периоды рассвета и сумерек могут быть настроены независимо.

Установите продолжительность отдельных периодов, а также значение интенсивности освещения после истечения периода.

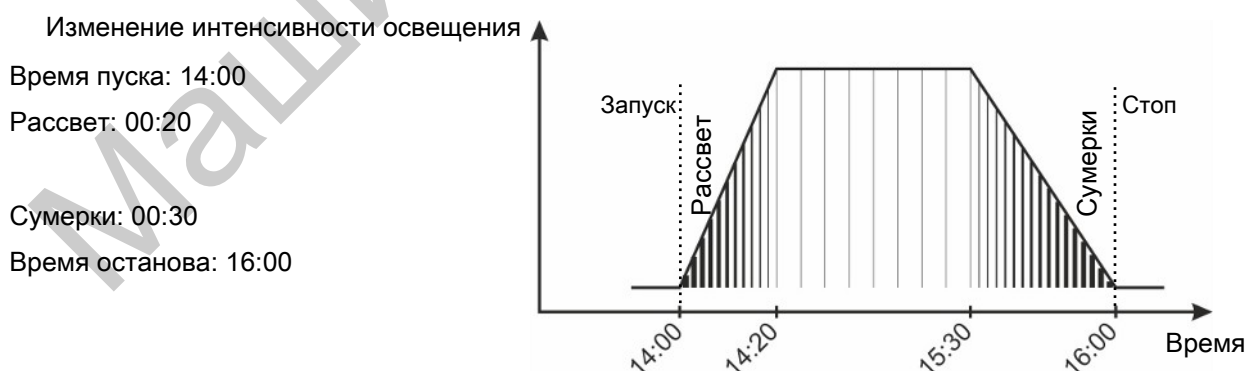
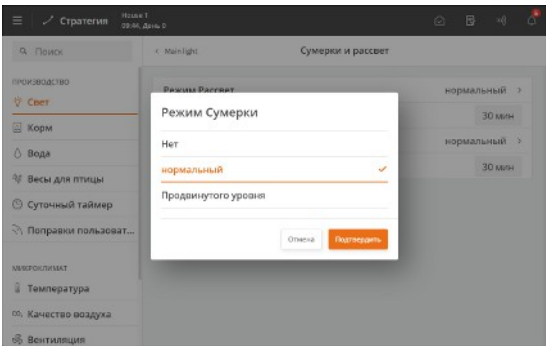


Рисунок 13: Нормальное изменение интенсивности освещения Сумерки и рассвет интегрированы в период освещения.

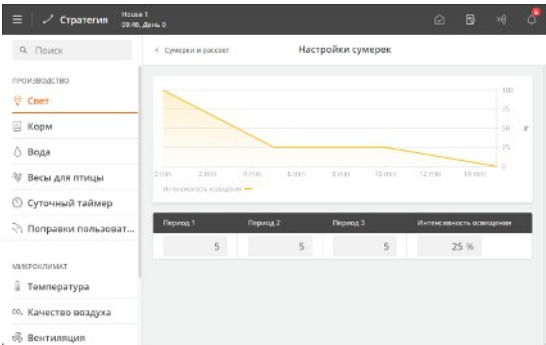
5.6.3.1 Сумерки и рассвет – расширенный контроль

Периоды рассвета и сумерек могут выполняться в соответствии с выбранной последовательностью времени независимо друг от друга: **Нормальный** или **Расширенный**.



Нормальный: В течение настроенного периода контроллер изменяет освещение до необходимого уровня.

Расширенный: В течение трех настроенных периодов контроллер изменяет освещение до необходимого уровня.



Расширенный

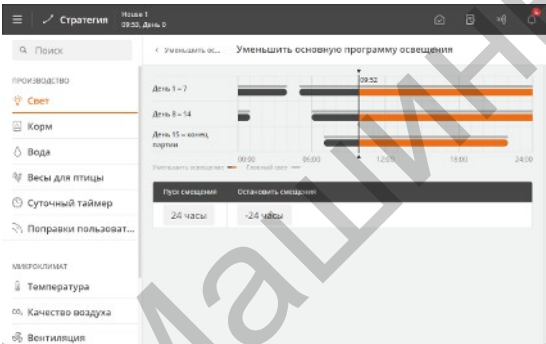
Установите продолжительность отдельных периодов, а также значение интенсивности освещения после истечения периода.

5.6.4 Уменьшение основного освещения

Данная функция предназначена для помещений со стандартным управлением освещением. Изменения уровня освещения для определенного периода каждые 24 часа может способствовать регулированию поведения животных. Более низкий уровень освещения производит на животных успокоительный эффект.

Карточка  **Эксплуатация | Обзор программы | Снижение основного освещения**

Уменьшить состояние основного освещения Считывание уменьшения главного освещения – ВКЛ. или ВЫКЛ.



Поправка запуска и Поправка останова должны быть в рамках времени включения программы освещения.

 Кнопка Меню |  **Стратегия** |  **Освещение** | **Основное освещения** | **Уменьшение основного освещения**

Пуск смещения	Уменьшение освещения запускается после запуска программы освещения. Настройка длительности после
Остановить смещения	Уменьшение освещения останавливается после останова программы освещения. Настройка длительности до
Уменьшить основную программу освещения	Настройка уменьшения освещения в соответствии с программой основного освещения.
Уменьшить интенсивность основного освещения	Настройка уровня интенсивности освещения, до которого необходимо уменьшить основное освещение.

Время до уменьшения основного освещения

Настройка времени, которое должно пройти с момента запуска и останова уменьшения освещения до тех пор, пока интенсивность освещения вернется на нормальный уровень.

Время до возврата к основному освещению

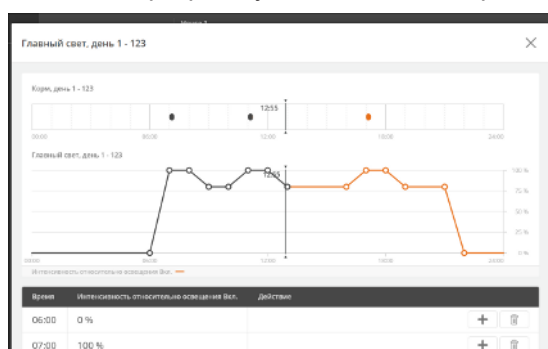
5.6.5 Настройки гибкого режима освещения

Когда для управления освещением выбран **Гибкий** режим, интенсивность освещения можно регулировать с помощью до 30 пунктов, а также в процентах по отношению к 100% интенсивности освещения для различных периодов в течение дня.



Для начала может быть целесообразно установить время пуска и останова, при котором интенсивность освещения будет составлять 0%, чтобы ограничить освещение в определенный период. Затем можно установить периоды, в которые интенсивность освещения будет отклоняться от 100%.

Создайте программу освещения. См. раздел Программа освещения [▶ 63].



Карточка **Эксплуатация | Обзор программы | Основное освещение**

Нажмите в поле **Время**, чтобы установить время.

Нажмите в поле **Интенсивность освещения относительно уставки**, чтобы установить интенсивность освещения в данный момент.

Нажмите , чтобы добавить пункт в программу.

Нажмите , чтобы удалить время/пункт.



Программа кормления отображается на карточке «Кормление несушек» с программой кормления. Таким образом вы можете регулировать интенсивность освещения в соответствии с временем кормления.

5.6.6 Вспомогательное освещение

Вспомогательное освещение — функция, которая активируется с поправкой на основное освещение. Помимо альтернативного источника освещения, например, шторы, закрывающие окна.

Поправка может быть настроена с поправкой пуска и останова каждого вспомогательного освещения.



Эксплуатация | Карта Обзор программы | Настройки вспомогательного освещения

Уставка яркости вспомогательного освещения 1

Изменяет интенсивность вспомогательного освещения (с помощью регулятора интенсивности), если необходимо изменить интенсивность освещения в соответствии с программой.

Уставка отключения яркости вспомогательного освещения 1

Настройка минимальной интенсивности освещения (с помощью регулятора интенсивности).

Изменяет интенсивность, когда программа освещения выключена, если необходимо изменить интенсивность освещения в соответствии с программой.



Стратегия кнопок меню

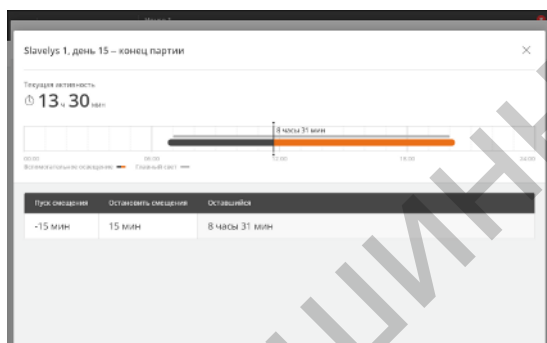


Свет

Вспомогательное освещение

Программа времени вспомогательного освещения 1	Настройка Поправки запуска и Поправки останова программы для времени включения вспомогательного освещения по отношению к основному. Поправку можно установить в виде положительного или отрицательного значения, в зависимости от того, когда должно включаться вспомогательное освещение — до или после основного.
График яркости вспомогательного освещения 1	Настройка графика интенсивности для вспомогательного освещения.
Поправка пуска относительно к	Настройка включения вспомогательного освещения с поправкой на настройки Время пуска или Время останова в программе освещения.
Поправка пуска относительно к времени включения основного освещения	Настройка точки графика для Поправки запуска в программе вспомогательного освещения.
Поправка останова относительно к	Настройка выключения вспомогательного освещения с поправкой на настройки Время пуска или Время останова в программе освещения.
Поправка останова относительно к времени выключения основного освещения	Настройка точки графика для Поправки останова в программе вспомогательного освещения.
Сумерки и рассвет	Настройка периодов с увеличением и уменьшением интенсивности освещения при смене светлого и темного времени суток в помещении. См. также раздел Сумерки и рассвет [► 65]. Доступно также в помещениях с регуляторами интенсивности света.

При использовании регулятора интенсивности освещения настройки **Интенсивность освещения**, **Интенсивность освещения при Свет ВЫКЛ** и **Поправка интенсивности освещения** функционируют так же, как и для основного освещения.



Программа основного освещения отображается над программой вспомогательного освещения в меню.

5.6.7 Дополнительный источник света

Помимо всего прочего, дополнительный источник света можно использовать, например, для управления освещением в соответствии с отдельной программой освещения в определенных частях животноводческого помещения. Дополнительный источник света имеет такие же варианты настроек, что и основное освещение в гибком режиме. См. раздел Настройки гибкого режима освещения [► 67].

Карточка  **Эксплуатация | Обзор программы | Дополнительный источник света**

Программа	Настройка Интенсивности освещения относительного уставки в программе освещения. Настройка программы выполняется в соответствии с разделом Настройки гибкого режима освещения [► 67].
------------------	--

Карточка  **Эксплуатация | Обзор программы | Уставка интенсивности дополнительного источника света 1**

Уставка интенсивности дополнительного источника света 1	Настройка интенсивности дополнительного источника света.
Уставка интенсивности дополнительного источника света 1 при ОТКЛ.	Настройка минимального уровня освещения. Настройка интенсивности света при ОТКЛ. программы освещения.

 | Кнопка Меню  **Стратегия |  Освещение | Дополнительный источник света**

Программа времени дополнительного источника света 1	Настройка программы времени выполняется в соответствии с разделом Программа освещения [▶ 63].
График яркости дополнительного источника света 1	Настройка интенсивности дополнительного источника света.

 Кнопка меню |  **Стратегия |  Освещение**

Цвет освещения	Меню настроек времени и цвета освещения (по шкале Кельвина). Контроллер автоматически регулирует цвет освещения внутри животноводческого помещения согласно значениям, которые вы укажете в меню Программа цвета освещения .
-----------------------	--

5.6.8 Дежурное освещение

Дежурное освещение используется для управления освещением при входе в помещение.

В качестве дежурного освещения могут использоваться все типы освещения (основное освещение, вспомогательное освещение, дополнительный источник света).

Индикатор включается в меню контроллера.

 **Эксплуатация |  Осмотр**

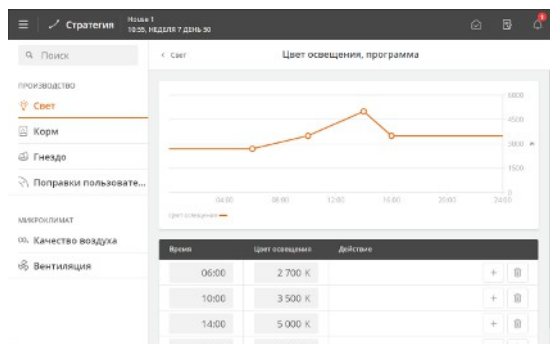
Длительность	Настройка времени, в течение которого должно быть включено дежурное освещение. Индикатор автоматически возвращается к нормальному освещению после установленного периода (максимум 3 часа).
Активно	Активация дежурного освещения. Когда включается дежурное освещение, это отображается цветным значком.
Интенсивность освещения	Только для фонарей с регулятором яркости. Настройка интенсивности дежурного освещения.
Свет во время осмотра	Только для осветительных приборов, управляемых реле. Возможность выключения освещения при включении смотровых огней.

5.6.9 Управление цветом освещения

В помещениях с изменяемым цветом освещения можно настроить программу цвета освещения, чтобы можно было имитировать естественное дневное освещение в течение дня.

Для каждой программы выполните следующие настройки:

- Время
- Цвет освещения



Кнопка Меню | Стратегия | Освещение

Нажмите поле в столбце **Время**, чтобы установить время изменения цвета освещения.

Нажмите поле в столбце **Цвет освещения**, чтобы изменить цвет освещения в данное время.

Нажмите **+**, чтобы добавить новое время и затем установить цвет освещения.

Цвет освещения регулируется в промежутке между установленными значениями времени. Когда проходит последний установленный отрезок времени, сохраняется цвет, указанный при последнем времени пуска.

Нажмите **🗑**, чтобы удалить время.

Карточка **Эксплуатация | Обзор программы | Цвет освещения**

Цвет освещения

Настройка цвета, который должен заменить текущий цвет освещения, используемый в программе цвета освещения. Таким образом, цвет освещения в программе цвета освещения регулируется в соответствии с введенными данными. Их можно использовать вместо регулирования отдельных пунктов в программе цвета освещения. Например, чтобы временно изменить цвет освещения во время кормления.

Поправка сбрасывается при переключении с пустого помещения на активное помещение.

Кнопка меню | Настройки | Освещение

Программа цвета освещения

Настройка времени и цвета освещения для каждого пункта в программе цвета освещения.

Чем выше установленное значение, тем холоднее цвет освещения.

Освещение с высоким значением в Кельвинах (холодный белый / день)

Позволяет животным четче ориентироваться между другими особями и, например, лучше видеть корм.

Освещение с низким значением в Кельвинах (теплый)

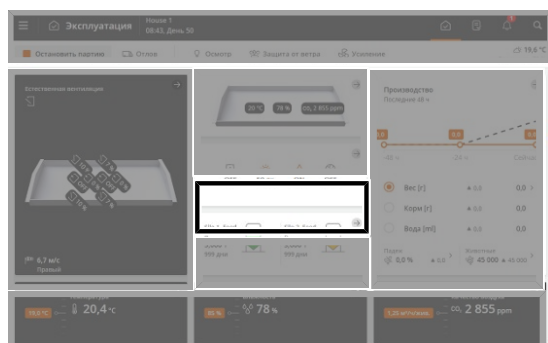
Оказывает успокоительный эффект на животных и стимулирует несение яиц.

Обратитесь также к техническому руководству.

5.7 Бункер

Для отслеживания потребления корма важно знать, какое количество корма загружается в бункеры. Количество подаваемого корма может быть записано вручную или автоматически в контроллере. При использовании электронных бункерных весов количество загружаемого корма регистрируется автоматически.

Контроллер получает данные от весового устройства подачи для определения количества потребляемой подачи из каждого бункера и соответственно рассчитывает расход подачи.



Эксплуатация

На карте бункера на странице операций отображается текущее содержимое бункера, тип подачи и количество дней до тех пор, пока бункер не будет рассчитан как пустой.

На рисунке изображен зеленый цвет, из которого берется корм бункера (активен), и в цветах, сколько пищи осталось. Цвет изменяется и отражает уровни сигналов тревоги в зависимости от того, когда бункер пуст. Серый цвет показывает неактивный бункер.

Карта бункера обеспечивает доступ к настройкам бункера.

Отображает, выбран ли бункер или находится ли он в процессе изменения или

замены

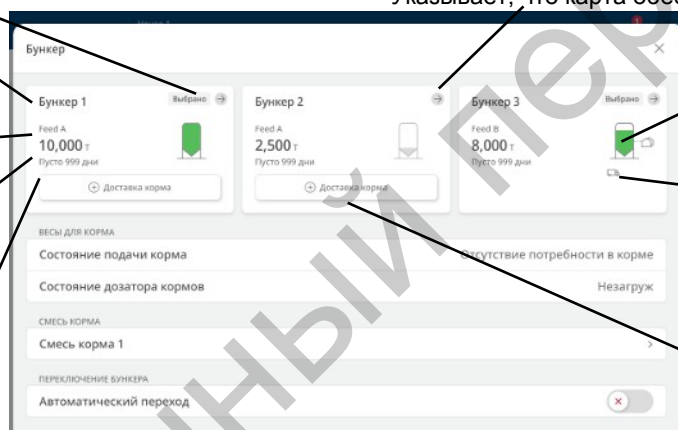
Указывает, что карта обеспечивает доступ к подменю

Название бункера

Тип корма

Содержание бункера

Количество дней до
пустого бункера



Отображение общего
бункера

Отображает ход подачи

Кнопка подачи корма

Карта бункера отображает состояние каждого бункера и собирает соответствующую информацию и настройки.

Эксплуатация | карточка Бункер | + Доставка корма

Доставка корма Введите подаваемое количество корма.

Тип корма Выбор типа подаваемой подачи.

Эксплуатация | карточка Бункер | → Бункер

Тип корма Выбор типа подачи, содержащегося в бункере.

Каждый тип корма может быть назван в соответствии с содержанием бункера, например, растущий корм (в разделе **Стратегия | Корм | Названия видов корма**).

Текущее содержимое Количество ручной подачи в бункере.

Пользователь может изменить текущее содержание бункера. Эта функция чаще всего используется для обеспечения того, чтобы контроллер записывал пустой бункер, чтобы содержимое бункера составляло 0.

Если есть разница в отображаемом содержании бункера, это также можно исправить здесь.

Журнал подачи корма	Журнал подачи содержит количество и дату каждой загрузки корма в бункер. Для каждого бункера можно хранить до двадцати загрузок.
Прочая информация	На более чем 1 бункере с одинаковым типом подачи Отображение того, выбран ли бункер или нет. Доступ к ручному выбору другого бункера.
Бункер	Ручной режим. Обычно контроллер должен находиться в режиме автоматического управления. Во время пуска или в процессе обслуживания может быть удобным вручную управлять отдельными функциями. После эксплуатации в ручном режиме необходимо вновь установить функцию в автоматический режим, чтобы контроллер продолжил работать как раньше.
Бункер датчик отсутствия корма, состояние	Индикация того, обнаруживает ли датчик подачу.

В домах с цепной и кастрюльной подачей, где корм также подается вручную из силосов, ручная подача может быть включена в расчеты расхода корма, активировав параметр Регулировать отклонение расхода корма. Обратитесь к техническому руководству.



Замечание о системе с электронными бункерными весами:

Если корм загружается в бункер, из которого осуществляется подача в систему кормораздачи, и при этом система кормораздачи работает, могут возникать неточности в работе весов. Поэтому следует избегать такого режима работы.

Если корм подается в бункер во время работы системы кормораздачи, контроллер остановит кормораздачу во время подачи при использовании кормушки тарелочного типа и целевого дозированного кормления.

При использовании системы кормления несущих и цепной кормораздачи контроллер использует опыт нормальных кормораздач для расчета правильного количества доставки и потребления корма.

5.7.1 Переключитесь на другой бункер

Когда в бункере заканчивается подача, система может автоматически переключиться на другой бункер, который имеет тот же или другой тип подачи (не для целевой подачи).

При настройке силосов выберите способ внесения изменений. Тип подачи, содержащийся в бункерах, можно изменить непосредственно с помощью платы бункера.

При использовании автоматического изменения может оказаться целесообразным назвать типы подачи в бункерах. См. раздел Наименование типа подачи [► 38].

Переключитесь на бункер с другим или одинаковым типом подачи

Эта настройка бункера используется, если у вас есть несколько типов подачи и вы хотите знать расход каждого типа подачи.



Эксплуатация | Карта Бункер | Замена корма | Состояние замены корма

Переключение	Отображает, заменяется ли один тип подачи другим типом подачи при переходе на другой бункер. Контроллер подает мягкий сигнал тревоги при переходе на другой бункер.
Сброс	Сброс изменения в другой бункер. Если бункер по ошибке пуст и заменен на другой бункер, то при повторной подаче можно вручную изменить его.



Эксплуатация | Карта Бункер | Переключение

Постепенный переход	Контроллер может постепенно переключаться на другой бункер. Настройка оставшегося количества корма, при котором следует начинать постепенный переход. См. раздел Переключитесь на другой бункер [► 72].
Время до перехода	Настройка времени до автоматической смены бункера.
Минимальное содержание бункера перед переходом	Контроллер считает бункер пустым, если количество корма меньше этой настройки и шнек бункера не подает корм на весы. Это компенсирует погрешности, возможные при вводе данных загрузки корма в бункер и с весов подаваемого корма. Если бункер опустошен и количество подачи в обзоре бункера превышает Минимальное содержание бункера , контроллер производства не может автоматически измениться. Поэтому количество должно быть изменено на 0,000 тонн, чтобы позволить выполнить переход автоматически.
☰ Кнопка меню 🔗 Стратегия 📦 Корм ⚙️ Настройка параметров замены корма	
Переключение	Настройка типа подачи, на который необходимо изменить, когда будет использоваться тип подачи.

Переключитесь на бункер с тем же типом подачи

🏠 Эксплуатация 📍 Карта Бункер 🔗 Переключение	
Автоматический переход	Настройка того, должен ли контроллер автоматически переключаться на другой бункер с тем же самым типом корма, если активный бункер стал пустым.
Постепенный переход	Контроллер может постепенно переключаться на другой бункер. Настройка оставшегося количества корма, при котором следует начинать постепенный переход. См. раздел Переключитесь на другой бункер [► 72].
Время до перехода	Настройка времени до автоматической смены бункера.
Минимальное содержание бункера перед переходом	Контроллер считает бункер пустым, если количество корма меньше этой настройки и шнек бункера не подает корм на весы. Это компенсирует погрешности, возможные при вводе данных загрузки корма в бункер и с весов подаваемого корма. Если бункер опустошен и количество подачи в обзоре бункера превышает Минимальное содержание бункера , контроллер производства не может автоматически измениться. Поэтому количество должно быть изменено на 0,000 тонн, чтобы позволить выполнить переход автоматически.

Контроллер выполняет переключение между 2 бункерами постепенно (относится только к барабанному весу и FW 9940-2).

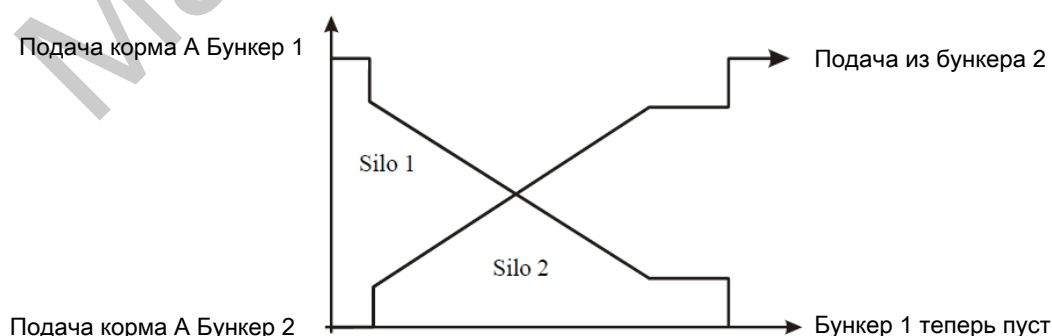
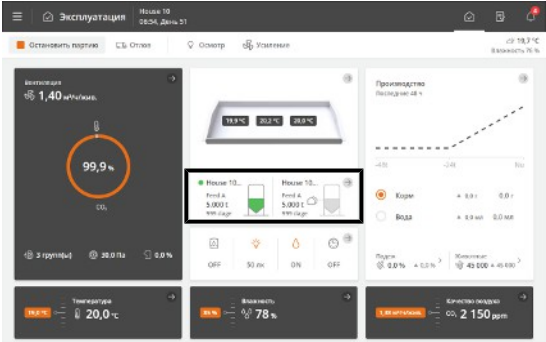


Рисунок 14: Когда содержание бункера достигает заданного количества, начинается постепенный переход к другому бункеру.

Если другого бункера с достаточным количеством корма нет, контроллер производства покажет аварийное сообщение Отсутствует корм для весов. См. также раздел сигналы тревоги по подаче [► 82] .

5.7.2 Общий бункер

Например, используется общий бункер, где несколько домов с отдельными кормовыми весами поставляются с кормом из одного бункера.



Когда бункер разделен между несколькими домами, он регулируется главным контроллером. Выберите главный контроллер и клиентские контроллеры во время установки. На карте бункера общий бункер отображается со значком

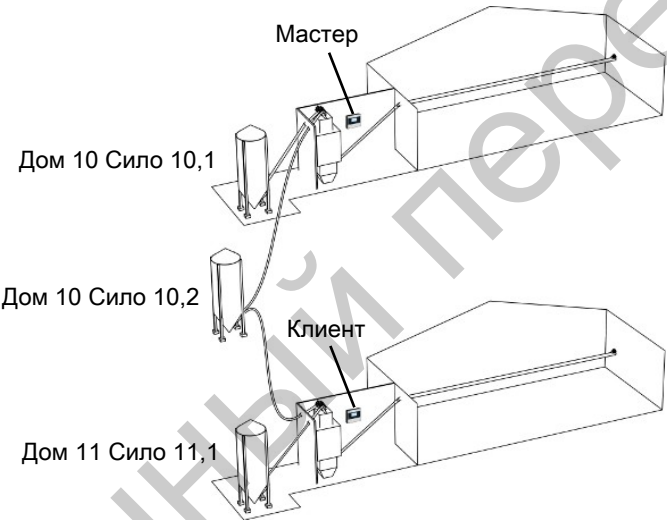


Рисунок 15: Пример силоса, разделяемого между двумя домами с контроллерами в локальной сети.

Общий бункер имеет следующие значения, общие с главным контроллером:

	Эксплуатация Карта Бункер
Тип корма	Отображение выбранного типа подачи. Обратите внимание, что имена типов каналов не являются общими. Если имя типа ленты изменено, его необходимо исправить как в главном, так и в клиентском контроллере (меню Стратегия).
Текущее содержимое	Отображение текущего содержимого бункера. Контроллер автоматически уменьшает содержание бункера на величину, соответствующую потреблению кормов для животных. На главном контроллере это значение можно изменить.
Журнал подачи корма	Журнал подачи доступен только на главном контроллере. Отображение количества и даты каждой подачи. Объем подаваемой подачи вводится в главный контроллер.

См. также раздел Бункер [► 71] .

5.7.3 Бункер с дневным рационом – взвешивание корма

Бункер с дневным рационом можно использовать в больших системах кормления, чтобы обеспечить достаточное количество корма и не допустить того, чтобы в системе закончился корм во время кормления.

Наполнение может выполняться автоматически в соответствии с программой наполнения или вручную один раз.

Бункер с дневным рационом не будет наполняться во время кормления или когда кормление приостановлено.

Карточка  **Эксплуатация | Обзор программы | Кормление | Бункер с дневным рационом**

Содержание бункера с дневным рационом | Считывание текущего количества корма в бункере с дневным рационом.

 Кнопка меню |  **Стратегия** |  **Бункер с дневным рационом**

Макс. емкость	Настройка максимального количества килограмм корма, необходимого для наполнения бункера с дневным рационом. Это значение является основой для отображаемого процентного соотношения, например, Количество наполнения. Количество корма, которое необходимо загрузить в бункер с дневным рационом, настраивается в программе кормления для каждого кормления. По возможности бункер наполняется сразу после кормления, чтобы быть готовым к следующему кормлению. Обращаем внимание, что может потребоваться отрегулировать количество наполнения, если в программе кормления были произведены изменения. См. раздел Программы кормления [▶ 38].
----------------------	--

5.7.3.1 Наполнение бункера с дневным рационом

 Кнопка Меню |  **Стратегия** |  **Бункер с дневным рационом** | **Наполнение**

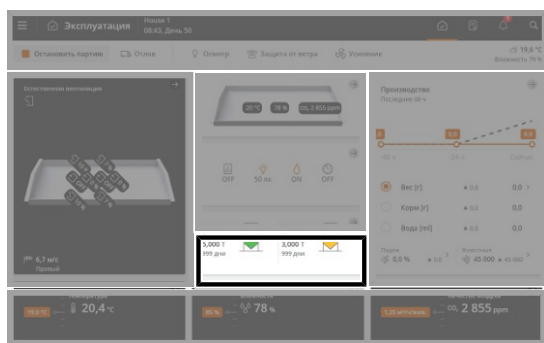
Количество наполнения	Настройка в процентах максимального количества корма, загружаемого в бункер с дневным рационом.
Количество наполнения	Показатель количества наполнения в килограммах.

 Кнопка меню |  **Стратегия** |  **Бункер с дневным рационом** | **Смесь корма**

Тип корма	Настройка вида корма, используемого для наполнения.
Время миксера	Настройка времени работы миксера корма после наполнения. Для автоматического повторного наполнения в программе можно установить время смешивания для каждого наполнения.
Начало наполнения бункера дневного рациона	Ручной пуск и останов наполнения. Наполнение продолжается до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое количество наполнения.

5.8 Суточный таймер

Функция суточных таймеров позволяет автоматически включать и выключать оборудование в определенное время или интервалы. Кроме того, с помощью суточного таймера можно установить, сколько раз в неделю будет работать оборудование, применив недельную программу.

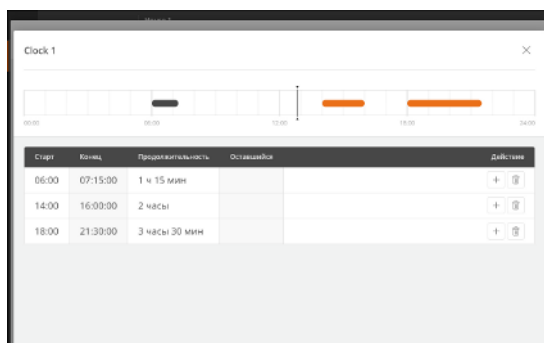


Эксплуатация. Когда включается суточный таймер, это отображается цветным значком на карточке **Обзор программы**.

На этой карточке можно просмотреть и изменить программы для всех суточных таймеров.

Для каждой программы выполните следующие настройки:

- Время пуска
- Продолжительность



Эксплуатация | Обзор программы -карточка | Часы

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы установить время пуска.

Нажмите поле в столбце **Продолжительность**, чтобы установить продолжительность периода.

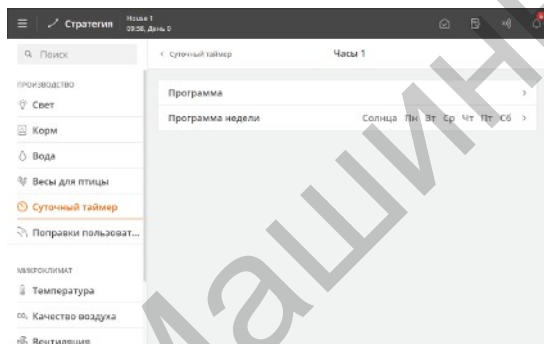
Нажмите **+**, чтобы добавить новый период, и установите время начала и продолжительность периода.

Блоки на временной шкале показывают время и продолжительность включения суточного таймера.

За пределами выбранных периодов, суточный таймер отключен.

Нажмите **🗑**, чтобы удалить период.

Суточный таймер с недельной программой



Кнопка меню | Стратегия | Производство | Суточный таймер

Выберите дни, в которые будет работать суточный таймер.



Рисунок 16: Если время ВКЛ. продолжается после полуночи в день, когда таймер не активен, функция будет оставаться в режиме ВКЛ. до истечения этого - времени.

5.9 Гнезда

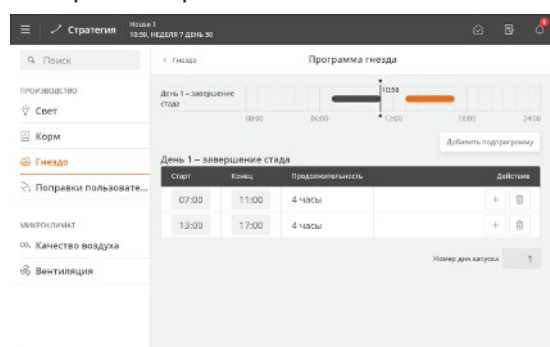
Функция обеспечивает возможность автоматического открытия и закрытия доступа к зоне гнезд в требуемое время.

Дверца отсека с гнездом медленно закрывается, а потом снова приоткрывается, чтобы яйца не застряли при закрытии гнезд.

Программы гнезда могут содержать до 16 программ, начинающихся в разные номера дней. Программа поддерживается с одного номера дня до следующего номера дня. Если программ с более высоким номером дня нет, программа применяется к остальной партии.

Для каждой программы проведите следующие установки:

- Общее число открытий/закрытий в день (1–4)
- Время открытия
- Время закрытия



Кнопка меню | Стратегия | Гнездо

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы установить время открытия.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы установить время закрытия.

Нажмите **+**, чтобы добавить новый период открытия.

Блоки на временной шкале показывают время открытия гнезд и период, в течение которого они должны оставаться открытыми.

Нажмите поле **Номер дня пуска**, чтобы изменить номер дня, в который начинается программа, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы создать новую программу, начинающуюся с другого номера дня.

Нажмите **🗑**, чтобы удалить период.

Эксплуатация | карточка Обзор программы

Статус гнезда Просмотр текущего статуса открытия гнезда

Кнопка меню | Стратегия | Гнездо

Программа гнезда Настройка количества дневных пусков, времени пуска и останова.

Обнаружение двигателя управления гнездом Возможность деактивировать мониторинг посредством датчика, если гнездо открывается и закрывается должным образом. Если датчик деактивирован, контроллер производства не включит аварийный сигнал.

Контроллер производства генерирует аварийный сигнал, если дверца при открытии не достигает необходимого положения. См. также раздел Сигнализация гнезда [► 89].

5.9.1 Меню «Гнездо»

Производство | Гнездо

Статус гнезда	Открыто
	Открыто
	Закрытие
	Закрыто
	Остановлено

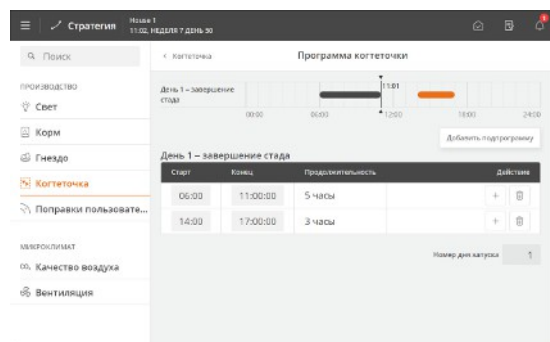
5.10 Когтеточка

Функция обеспечивает возможность автоматического открытия и закрытия для доступа к зоне, расположенной под клеточной системой, которую можно использовать в качестве дополнительной когтеточки.

Установите для каждой программы дня (до 16):

- Общее число открытий/закрытий в день (1–4)
- Время открытия
- Время закрытия

Программа показывает периоды, в которые животные имеют доступ к когтеточке.



Кнопка Меню | Стратегия | Когтеточка

Нажмите поле в столбце **Пуск**, чтобы установить время открытия.

Нажмите поле в столбце **Конец**, чтобы установить время закрытия.

Блоки на временной шкале показывают время открытия когтеточек и период, в течение которого они должны оставаться открытыми.

Нажмите **+**, чтобы добавить новый период открытия.

Нажмите поле **Номер дня пуска**, чтобы изменить номер дня, в который начинается программа, по мере необходимости.

Нажмите **Добавить подпрограмму**, чтобы создать новую программу, начинающуюся с другого номера дня.

Нажмите **🗑**, чтобы удалить период.



Эксплуатация | карточка Обзор программы

Графический обзор программы позволяет изменить активную программу.

Статус когтеточки

Показания актуального статуса доступа к когтеточке.



Кнопка Меню | Стратегия | Когтеточка

Программа когтеточки

Настройка количества дневных пусков, времени пуска и останова.

Когтеточка, обнаружение двигателя

Возможность деактивировать мониторинг посредством датчика, если когтеточка открывается и закрывается должным образом. Если датчик деактивирован, контроллер не будет включать аварийный сигнал.

Контроллер может автоматически открывать и закрывать доступ к когтеточке и подавать аварийный сигнал, если дверца зоны не достигает требуемого положения. См. также раздел Сигнализация когтеточки [► 90].

Дверца закрывается медленно, чтобы у животных было достаточно времени вернуться внутрь.

5.10.1 Меню «Когтеточка»



Производство | Когтеточка

Статус когтеточки

Неизвестно

Открыто
Закрытие
Закрыто
Открыто
Остановлено

Программа когтеточки

Когтеточка – обнаружение двигателя

5.11 Счетчик яиц

Контроллер производства может регистрировать количество яиц с помощью автоматического счетчика яиц или ручного ввода.

Ряд ключевых показателей по яйцам суммируется ежедневно, а история отображается графически в виде графиков.

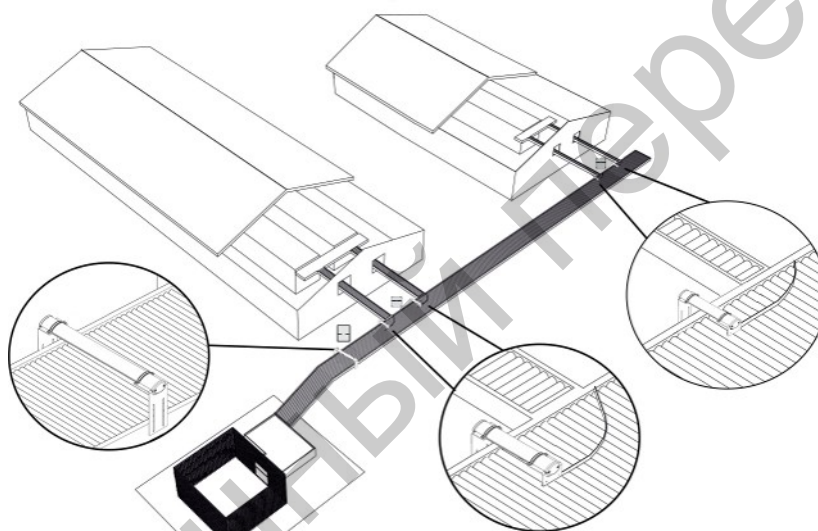
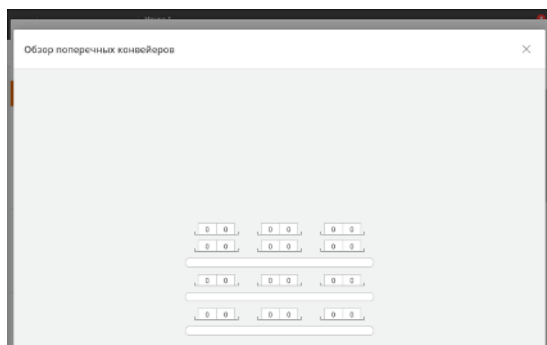


Рисунок 17: Схема размещения автоматических счетчиков яиц.

Карточка **Эксплуатация** | **Результаты производства** | **Яйца**

	Ключевые показатели и графическое представление истории предоставляют обзор таких данных, как яйценоскость, количество яиц в разных категориях и соотношение корм/яйцо.
Регистрация яиц	Ввод вручную количества яиц из системы, с пола и выбракованных яиц. В зависимости от настроек функции можно добавить определенное количество к общему числу яиц.
Все положения	Отображение количества яиц, зарегистрированных на каждую позицию.
Скорректированное число яиц	Ввод корректировки общего количества яиц. Если общее количество яиц, которое зарегистрировал контроллер, отличается от фактического количества, например, по причине неисправного счетчика яиц, можно сделать корректировку, которая не будет включена в зарегистрированное количество за день.
Вес яйца	Ввод количества яиц и общий вес этих яиц. Контроллер производства вычисляет средний вес на основе введенных данных. Контроллер производства использует данное значение для вычисления массы яйца и ключевых показателей, в которые включена масса яйца.

Если значение не введено, для расчетов используется последний вес яиц.



EggScan – счетчик яиц

Эксплуатация | Производство | Обзор яиц в помещении

Показывает графический обзор количества яиц для отдельного счетчика яиц.

5.11.1 Яйца из системы, с пола и выбракованные яйца

Контроллер помещения предусматривает возможность учета яиц, отложенных вне гнезд. Существует различие между яйцами из системы, с пола и выбракованными яйцами.

Тип	Введите новое количество	Сегодня	Всего	Всего
Ручные яйца	0	0	0	0
Яйца из системы	0	0	0	0
Яйца с пола	0	0	0	0
Выбракованные яйца	0	4	0	4
Битые яйца	0	0	0	0
Грязные яйца	0	0	0	0
Яйца с трещинами	0	0	0	0
Мокрые яйца	0	2	0	2
Яйца с двойным желтком	0	0	0	0

Введите значение для каждого типа яиц. Количество суммируется за каждый день, а также ведется общий подсчет.

В техническом меню **Настройка категории яиц** можно установить, следует ли добавлять яйца к общему количеству яиц или вычитать из него.

5.12 Входные параметры, задаваемые пользователем

Эта функция позволяет вводить данные вручную. Контроллер производства суммирует эти значения за текущий день и за всю партию.

Имя	Введите новое значение	Сегодня	Всего
Определяемые пользователем входы 1	0,00	0,00	0,00
Определяемые пользователем входы 2	0,00	0,00	0,00

Карточка Эксплуатация | Результаты производства

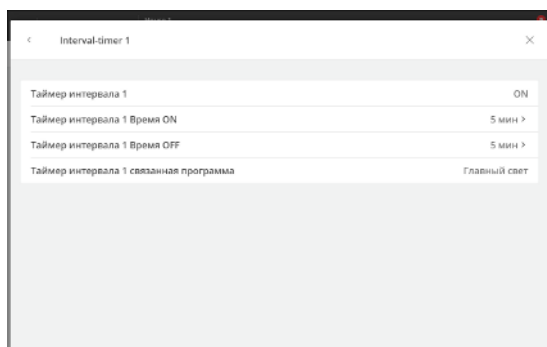
Введите вручную значения входных параметров, задаваемых пользователем, количество которых может достигать шести.

Контроллер добавляет эти значения к текущему дню и к данным всей партии.

Для более детальной информации о присвоении значениям имени и выборе соответствующих единиц см. техническое руководство.

5.13 Таймеры интервала

Таймеры интервалов позволяют включать и отключать функцию в определенные интервалы в соответствии с одной из программ контроллера производства (основное освещение, вспомогательное освещение или суточные таймеры). Например, при выборе для таймера программы основного освещения, таймер интервала запустится при ВКЛЮЧЕНИИ программы основного освещения.



Карточка  **Эксплуатация | Обзор программы | Таймер интервала**

Установите время ВКЛЮЧЕНИЯ и ВЫКЛЮЧЕНИЯ таймера.

Машинный перевод

6 Настройки сигнализации

Контроллер имеет несколько аварийных сигналов, которые срабатывают в случае технической ошибки или превышения пределов аварийных сигналов. Некоторые сигналы тревоги всегда подключены, например, сбой питания. Другие могут быть подключены и отключены, а также могут быть установлены пределы сигналов тревоги.



Пользователь всегда несет ответственность за то, чтобы все настройки сигналов тревоги были правильными.

См. также раздел Аварийные сигналы [▶ 27].

6.1 Производство

6.1.1 Сигнализация освещения

Контроллер имеет световую сигнализацию для датчика освещения, основного освещения, вспомогательного освещения и дополнительного источника света.

Если активна сигнализация освещения, то свет не регулируется по светодатчикам, если они имеются.

☰ Кнопка меню ⚙️ Настройки 🔔 Аварийные сигналы Производство Освещение	
Пороговое значение расхождения данных освещения ±	Если к одному источнику света подключено несколько датчиков освещения (основного/вспомогательного/дополнительного), контроллер будет генерировать аварийные сигналы, если расхождение в интенсивности освещения согласно датчиков будет слишком большим (+/-20 люкс).
Задержка сигнализации	Настройка задержки для всех аварийных сигналов освещения, чтобы предотвратить непреднамеренные сигналы тревоги, связанные с кратковременными изменениями освещения.
Пороговое значение срабатывания сигнализации	Настройка порогового значения сигнализации. Контроллер генерирует аварийный сигнал освещения, если интенсивность освещения отклоняется (+/-20 люкс) от требуемого уровня.

6.1.2 Аварийные сигналы корма

При подаче сигналов тревоги, приостанавливающих программу кормления, обратите внимание, что программу кормления необходимо перезапустить вручную.

Желтая полоса на дисплее указывает, когда программа подачи приостановлена. Нажмите на полосу, чтобы получить ярлык для перезапуска программы подачи.

☰ ⚙️ Основные настройки 🔔 Аварийные сигналы Производство Корм Весы для корма	
Нет поступления корма на весы	Сигнал тревоги включается, когда весы для корма определяют, что из бункера не поступает корм. Функцию можно включить или отключить. В случае аварийного оповещения контроллер отключает шнек бункера. Установите, сколько времени должно пройти прежде, чем контроллер активирует аварийный сигнал, в меню Время до сигнала. Аварийный сигнал остается активным до тех пор, пока на весах для корма снова не будет зарегистрирован корм. После ознакомления с аварийным сигналом, шнек бункера запускается снова. Можно настроить шнек бункера на поочередные включение и останов в течение более кратких периодов времени после квитирования сигнала тревоги. Когда работает насос шнека бункера, кормление может начаться снова, если останов был вызван образованием перемишки в бункере.

	Функция насоса может быть отменена настройкой Время останова шнека бункера на 0 минут. Таким образом, контроллер обеспечит, чтобы шнек бункера находился во выключенном состоянии, пока датчик потребности в корме не будет вручную отсоединен и снова подключен. После этого контроллеры активируют шнек бункера один раз в течение установленного времени работы (Время работы шнека бункера).
Отсутствует вид корма	Один из компонентов программы смешивания корма в бункерах отсутствует. Следует проверить статус бункеров и по мере необходимости изменить тип корма в контроллере.
Весы не опорожняются	Корм не может выгружаться из весов для корма. Касательно барабанных весов, барабан не может вращаться и не может быть найдено положение останова.
Калибровка весов для корма	Калибровка весов для корма не завершена за заданный промежуток времени.
Весы для корма не стабилизируются	Весы для корма не могут стабильно выполнять процесс взвешивания. Это может быть вызвано вибрациями.
Весы для корма Опорное напряжение	Контроллер зарегистрировал сигнал опорного напряжения барабанных весов меньше 9,0 В в заданный период времени.
Лоток для взвешивания корма не пустой	Весы для корма используются совместно несколькими помещениями по сети. Весы для корма не смогли опорожнить корм, расположенный ниже весов для корма. Проверьте датчик опорожнения весов для корма и датчик останова поперечного шнека.
Неправильное положение заслонки кормораздачи	Весы для корма используются совместно несколькими помещениями посредством механической распределительной заслонки. Весам необходимо переключиться на другой птичник, однако распределительная заслонка не реагирует.
Сигнализация поперечного шнека	Контроллер подает сигнал тревоги, если не может заполнить бункер поперечного шнека до указанного времени срабатывания сигнала тревоги (Время задержки сигнала). Контроллер останавливает систему кормления, чтобы избежать переполнения корма. В случае подачи поддона Стоп кормораздачу, если шнек пуст меню Регулировка должна быть установлена на время, меньшее времени срабатывания сигнализации для поперечного шнека.
Недостаточно корма (не касается цепной кормораздачи)	Аварийный сигнал генерируется в случае снижения показателя потребления корма ниже указанного значения в выбранный период времени (Контрольный интервал). Можно отключить автоматически во время первых дней партии. Аварийный сигнал активен только в период кормления.
Избыток корма	Аварийный сигнал постоянно контролирует, не поставляется ли избыток корма в помещение в течение интервал времени. Система может подавать определенное количество корма в течение определенного периода времени, в зависимости от размера подающих шнеков и поперечных шнеков. Указания по настройке порогового значения срабатывания сигнализации: Найдите максимальное количество подаваемого корма в справочном материале (день 42, жарочные шкафы). • Максимальное количество подачи = 207 г. Умножьте максимальное количество корма на количество животных в доме. • 207 г x 45.000 животных

Разделите на 1.000, чтобы получить потребление в кг (потребление за 24 часа).

- $207 \times 45.000 \times / 1.000 = 9.315 \text{ кг}$

Рекомендуемый предел сигнала тревоги устанавливается на основе потребления за 24 часа $\times 2,5$.

- $9.315 \text{ кг} \times 2,5 = 23.288$

Рассчитайте расход в минуту.

Предел сигнала тревоги = потребление за 24 часа $\times 2,5 /$ (минуты в день) = потребление в кг/мин.

- $9.315 \times 2,5 / (24 \text{ часа} \times 60 \text{ минут}) = 16,2 \text{ кг/мин.}$

Интервал контроля установлен на 45 минут.

Аварийный сигнал срабатывает, если потребление корма в течение 45 минут превышает **Потребл. корма в заданные интервалы проверки**.

- $16,2 \text{ кг} \times 45 \text{ минут} = 727 \text{ кг}$

Помните, что при изменении интервала проверки необходимо пересчитать предел сигнала тревоги с новым интервалом проверки.

Если аварийный сигнал срабатывает, но ошибок при этом не было, следует увеличить время отслеживания, например, до 1 часа.

Этот аварийный сигнал можно отключить автоматически в начале партии с помощью настройки дня включения.

Потребление корма снизилось

Эти аварийные сигналы можно отключить автоматически в начале партии/стада с помощью настройки **День запуска сигнализации**.

Аварийная сигнализация постоянно сравнивает предыдущие сутки с текущими сутками и генерирует сигнал тревоги, если потребление отличается более чем на установленное число процентов.

Недостаточно корма при запуске

(кормление с помощью кормушки тарелочного типа и цепной кормораздачи)

Аварийное оповещение должно обеспечить, чтобы система кормления функционировала нормально в момент перезапуска кормления после останова.

Как правило, пороговое значение срабатывания сигнализации должно быть установлено на 10 кг (**Потребление корма за данный контрольный интервал**).

При кормлении с помощью цепной кормораздачи время может превышать время кругового хода цепи.

Генерируется сигнал тревоги, если показатель потребления в начале периода кормления (или в начале кормления с помощью цепной кормораздачи) ниже установленного значения потребления за выбранный период времени (**Время для проверки сигнала тревоги**).

Может быть автоматически отключена в течение первых дней пакета (**№ дня начала контроля**).

Избыток корма после останова

(кормление с помощью кормушки тарелочного типа и цепной кормораздачи)

Контроллер контролирует избыток корма на весах после завершения периода кормления (кормушки тарелочного типа) или однократный проход цепи. Избыточное потребление воды может указывать на какой-либо сбой.

Бункеры поперечного шнека будут наполнены по окончании кормления. Количество корма, используемого для повторного наполнения, определяется типом бункеров и степенью их наполнения перед остановкой кормления.

Если потребление после периода кормления (или останова цепной кормораздачи) выше установленного значения (**Макс. потребление корма после останова**), запускается аварийный сигнал.

Соотношение вода/корм (поддон и цепь подачи с помощью счетчика воды)

Аварийный сигнал указывает, что отношение вода/корм не соответствует контрольному графику. Возможные причины:

- 1) Неисправна система воды

2) Больные животные

3) Погрешности подачи

Однако обратите внимание, что отношение вода/корм может увеличиться в помещениях без систем охлаждения при высокой температуре наружного воздуха.

Аварийный сигнал включается, если отношение потребления воды и корма за заданный период времени (**Время для аварийного сигнала**) отклоняется от настроенного значения (**Пороговое значение срабатывания сигнализации отношения Вода/корм**).

Может быть автоматически отключен в течение первых дней пакета (начните проверку с номера дня).

Проверьте, не была ли отключена подача воды во время аварийного оповещения. После ознакомления со всеми аварийными оповещениями, касающимися воды, контроллер вновь включает подачу воды.

Слишком низкий уровень корма

На основании потребления корма в предыдущий день контроллер рассчитывает, сколько времени потребуется для полного потребления корма, и запускает аварийный сигнал, как только это время истекает (**Слишком низкий уровень корма**).

Если в нескольких бункерах используется одинаковый вид корма, будет рассчитан общий уровень.

Содержание бункера | Слишком низкий уровень корма

Корм А, порог. знач. слишком низкого уровня

Низкое содержание бункера 1

Отображаемое содержание бункера является рассчитанным значением.

Когда количество корма в бункере опускается ниже установленного значения, генерируется аварийное оповещение.

Аварийный сигнал пустого бункера

Датчик пустого бункера записывает, что в бункере больше нет подачи, и невозможно переключиться на другой бункер, возможно, из-за слишком низкого содержания бункера.

Калибровка бункера

Калибровка бункера

Если калибровка не выполнена в течение установленного времени (1 час), контроллер включит аварийный сигнал.

Пока весы настроены на калибровку, их невозможно использовать в системе кормораздачи.

Бункер не прокалиброван

Контроллер подаст аварийный сигнал низкого уровня, если электронные бункерные весы/бункер с дневным рационом не откалиброваны. Бункер должен быть прокалиброван для отображения правильных данных.

Сигнал замены вида корма

Замена корма

Сигнал тревоги указывает на то, что один бункер пуст, и, следовательно, подача автоматически берется из другого бункера. См. также раздел Переключиться на другой бункер [► 72].

Содержание днев. бункера

(кормление несушек)

Аварийный сигнал указывает на слишком низкое содержание бункера с дневным рационом (ниже установленного предела) во время кормления.

Кормление поставлено на паузу.

Убедитесь, что количество наполнения для бункера с дневным рационом достаточное по отношению к текущему потреблению корма.

Запустите наполнение бункера с дневным рационом в меню **Производство | Бункер с дневным рационом | Наполнение бункера с дневным рационом вручную** или остановите кормление, чтобы дать возможность системе кормления наполниться автоматически к следующему кормлению.

6.1.2.1 Сигнализация целей. назн

Кнопка меню |



Основные настройки |



Аварийные сигналы |

Сигнализация целей. назн

Аварийный сигнал заполнения

Если требуемый объем подачи не был подан в течение заданного времени запуска и остановки программы заполнения, контроллер прекращает заполнение и генерирует аварийный сигнал.

Аварийный сигнал заполнения также может быть активирован, если датчик потребности подачи или датчик пустого продукта не регистрируется как пустой через 30 минут.

В этой ситуации контроллер переводит систему подачи в режим ожидания. Следует учитывать, что систему необходимо перезапустить вручную.

Сигнал тревоги остается открытым до следующего запуска программы заполнения.

Необходимо определить причину останова и проверить все назначения на предмет нехватки корма. Необходимо пополнить корм с помощью функции **Ручное наполнение** или вручную, в зависимости от того, что более подходит.

Буфер корма не пуст

Чтобы обеспечить заполнение правильного количества корма для мест назначения, контроллер может сгенерировать аварийный сигнал, если буфер подачи ниже весового коэффициента подачи не пуст при запуске заправки.

Если буфер подачи не пуст по истечении заданного времени, контроллер подает аварийный сигнал и прекращает заполнение.

Не открывается заданный клапан

Клапан в месте назначения для заполнения не может открываться или закрываться.

Не закрывается заданный клапан**Положение заслонки разделения корма**

Затвор разделения корма (самки и самцы) используется в животноводческих домах, где самцы и самки должны иметь разные корма.

Подача подается, например, через два поперечных шнека. Заслонка изменяет положение, чтобы при необходимости подавать попеременно с одного на другой поперечный шнек.

Сигнал тревоги указывает на то, что после изменения положения затвор не достиг правильного положения в течение пяти минут.

Определите причину неправильного положения заслонки.

Подача начинается только в том случае, если затвор находится в правильном положении.

Пауза кормораздачи

Аварийный сигнал может указывать на механическую ошибку в системе или сбой питания. Он приостанавливает наполнение и кормление.

После устранения ошибки и подтверждения аварийного сигнала необходимо перезапустить процесс заполнения вручную (**Эксплуатация | Карта Наполнение | Настройка наполнения**).

6.1.2.2 Подъемник для линии подачи – пункты назначения

Подача/заполнение не может быть выполнена в случае подачи сигналов тревоги от подъема линии подачи.

Контроллер приостанавливает подачу/заполнение и генерирует аварийный сигнал.

Ошибка	Причина	Решение
Заполнение не начинается: - система питания приостановлена.	Неверное состояние одной или нескольких линий подачи.	Убедитесь, что Автов меню Обзор программы Подъемник линии кормления, настройки Ручной режим .
Подача не начинается: - система кормления приостановлена для соответствующего типа животных.	Неправильная высота одной или нескольких линий подачи.	
Сигнал о положении: - соответствующий двигатель подъема остановлен. - Сигнал тревоги отключается при следующем изменении состояния подъема (Наполнение/Кормораздача/Приостановка).	Линия подачи не достигла желаемого положения в течение заданного времени.	Проверьте подъемные двигатели. Проверьте настройку времени срабатывания сигнализации в меню Настройка Аварийные сигналы Производство Подъемник линии кормления .


 Основные настройки |
  Аварийные сигналы |
 Производство |
 Подъемник линии кормления

Подъемник линии кормления курочек не достиг положения наполнения / Положение кормления / Положение приостановки	Выбор типа сигнала тревоги для различных положений.
Макс. время перемещения из положения приостановки и обратно	Установка времени, которое требуется для достижения линии подачи в нужное положение (заводская настройка: 15 мин.).
Макс. время перемещения между позициями наполнения и кормления	Установка времени, которое требуется для достижения линии подачи в нужное положение (заводская настройка: 5 минут).

6.1.3 Сигнализация воды

Эти аварийные сигналы можно отключить автоматически в начале партии/стада с помощью настройки **День запуска сигнализации**.

 Кнопка Меню |
  Настройки |
  Аварийные сигналы |
 Производство |
 Вода

Аварийный сигнал мин. и макс. потребления воды	Аварийные сигналы используются для отслеживания потребления питьевой воды животными.
---	--

	Пределы сигнализации для максимального и минимального потребления воды настраиваются в процентах от нормального потребления. Контроллер вычисляет нормальное потребление путем сравнения текущего 24-часового периода с 24-часовым периодом, начинающимся на 2 часа раньше этого. В 13:00, например, вы сравниваете с периодом от 11:00 предыдущего дня до 11:00 текущего дня. Проверьте, не была ли отключена подача воды во время аварийного оповещения. После ознакомления со всеми аварийными оповещениями о воде, контроллер помещения вновь включает подачу воды.
	С управлением подачи воды Эти сигнализации используются для контроля утечек и останова системы подачи воды.
Недостаток воды	Аварийный сигнал активируется, если потребление воды по водомеру слишком низкое за данный период времени. Рекомендуется задать предел этого аварийного сигнала на 1,0 л/мин с периодом контроля 30 минут. Аварийный сигнал будет сгенерирован, если потребление будет ниже 30 литров каждые полчаса.
Аварийный сигнал об избытке воды в открытом положении	Аварийный сигнал активируется, если потребление воды по водомеру слишком высокое за данный период времени. Система может подавать определенное количество воды за интервал времени согласно подаче насоса системы водоснабжения. Аварийный сигнал активируется, если система слишком долго работает с макс. подачей воды. Если установлено реле воды, подача воды будет отключена при чрезмерном потреблении воды. <i>Указания по настройкам порогового значения срабатывания сигнализации:</i> Измерьте количество воды, поступающей в минуту к текущему счетчику воды. Установите предел аварийного сигнала на 1 литр меньше измеренного. Настройте время контроля на 30 минут.
Сигнал при избытке воды в закрытом положении	Эта сигнализация отслеживает, не перекрыта ли подача воды, когда она должна подаваться. Рекомендуемая уставка для этой сигнализации равна 0,1 л/мин с периодом отслеживания 30 минут.
Аварийный сигнал уровня воды	Настройка времени до аварийного сигнала. Контроллер не активирует аварийный сигнал до тех пор, пока не будет зарегистрирован уровень воды ВЫКЛ. в течение этого времени (15 минут). Это гарантирует, что аварийное оповещение не будет срабатывать при кратковременном изменении уровня воды в птичнике. Контроллер не влияет на регулировку аварийного сигнала уровня воды.
Запуск сигнализации в день	Автоматическое отключение в начале партии/стада. Чтобы избежать ложных срабатываний аварийных сигналов, вы можете указать, сколько дней должно пройти, прежде чем контроллер активирует аварийный сигнал по воде.

Аварийный сигнал уровня воды

(Только место назначения и слойная подача с водой DOL 100)

Аварийный сигнал отслеживает недостаточный уровень воды. Аварийный сигнал генерируется, если достаточный уровень воды не будет достигнут по прошествии более чем 15 минут (заводская настройка).

См. меню **Производство | Вода | Уровень воды Аварийные сигналы**, чтобы узнать, на каких входных терминалах есть аварийный сигнал.

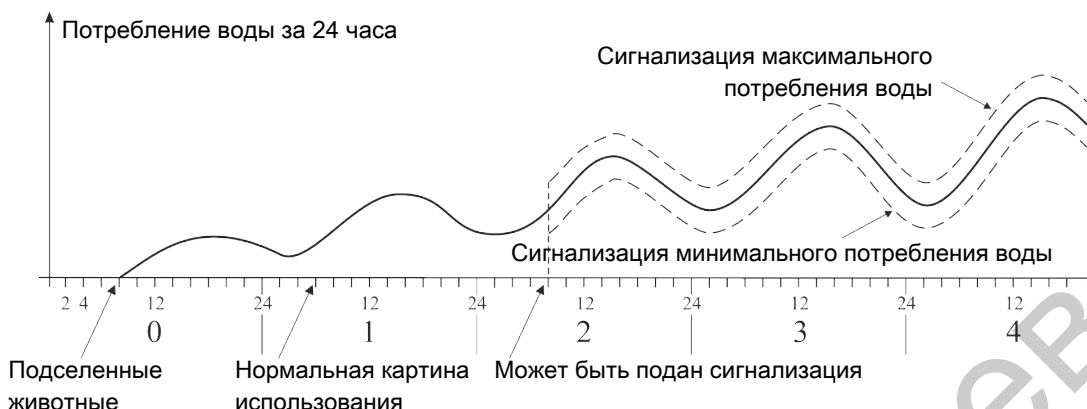
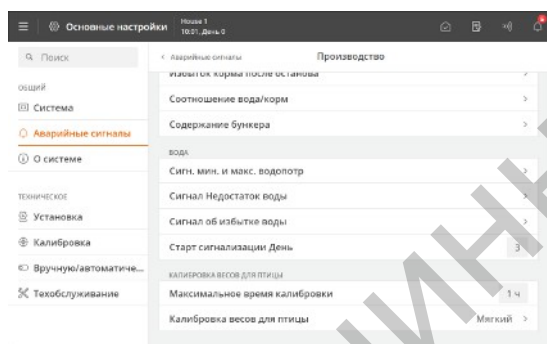


Рисунок 18: Пример сигнализации минимального и максимального потребления воды

Контроллер активирует сигнализацию, если превышен предел максимального потребления воды или потребление воды ниже предела минимального потребления воды.



Может быть много причин для изменения потребления воды животными и все они могут быть причиной активации сигнализации. Например, сигнализация может быть подана из-за заселения большего числа животных или отправкой некоторых животных на убой, или вспышкой заболевания в животноводческом помещении или разрывом водопроводной трубы.



Запуск сигнализации в день

В случае большого изменения числа животных в партии должно пройти не меньше 26 часов до момента, когда контроллер сможет активировать аварийный сигнал.

Чтобы избежать ложных срабатываний аварийных сигналов, вы можете указать, сколько дней должно пройти, прежде чем контроллер активирует аварийный сигнал по воде.

Отключены сигналы тревоги по воде при использовании недельной программы

Обратите внимание, что сигналы тревоги по воде отключаются при использовании программы недели кормления.

Сигналы тревоги по минимальному потреблению воды отключаются в день, установленный вручную. Сигналы тревоги по максимальному потреблению воды отключаются на следующий день после ручного дня.

6.1.4 Сигнализация гнезда

В зависимости от установки системы управления раскром контроллер подает сигнал тревоги, если гнезда не открываются и/или не закрываются по мере необходимости.

Пока аварийный сигнал активен, контроллер не будет открывать и закрывать гнезда. Пользователь должен квитировать аварийный сигнал перед выполнением повторной регулировки.



Аварийные сигналы | Производство | Гнезда не открыты/Гнезда не закрыты

Максимальное время закрывания гнезд

Установка периода времени, в течение которого гнезда должны быть открыты/закрыты, в соответствии с программой раскром и до тех пор, пока контроллер не подаст сигнал тревоги.

Максимальное время открывания гнезд

6.1.5 Сигнализация когтеточки

В зависимости от установки функции контроллер подает сигнал тревоги, если доступ к зоне царапин не открывается и/или не закрывается по мере необходимости.

Пока аварийный сигнал активен, контроллер не будет открывать и закрывать когтеточку. Пользователь должен квитировать аварийный сигнал перед выполнением повторной регулировки.



Аварийные сигналы | Производство | Когтеточки не открыты/Когтеточки не закрыты

Длительность открывания когтеточек

Сигнал тревоги отслеживает, открываются или закрываются ли царапины в течение заданного периода времени.

Максимальное время закрывания когтеточек

6.1.6 EggScan – счетчик яиц



Кнопка Меню |



Настройки |



Аварийные сигналы | Производство | Яйцо

Время до сигнала - EggScan

Настройка времени до аварийного сигнала.

Контроллер активирует аварийный сигнал в случае возникновения ошибки на одном или нескольких подключенных счетчиках яиц.

См. также меню **Техническое | Обслуживание | Установка.**

6.1.6.1 Сигнализация воды

Эти аварийные сигналы можно отключить автоматически в начале партии/стада с помощью настройки **День запуска сигнализации.**



Кнопка Меню |



Настройки |



Аварийные сигналы | Производство | Вода

Аварийный сигнал мин. и макс. потребления воды

Аварийные сигналы используются для отслеживания потребления питьевой воды животными.

Пределы сигнализации для максимального и минимального потребления воды настраиваются в процентах от нормального потребления.

Контроллер вычисляет нормальное потребление путем сравнения текущего 24-часового периода с 24-часовым периодом, начинающимся на 2 часа раньше этого. В 13:00, например, вы сравниваете с периодом от 11:00 предыдущего дня до 11:00 текущего дня.

Проверьте, не была ли отключена подача воды во время аварийного оповещения. После ознакомления со всеми аварийными оповещениями о воде, контроллер помещения вновь включает подачу воды.

С управлением подачи воды

Эти сигнализации используются для контроля утечек и остановки системы подачи воды.

Недостаток воды

Аварийный сигнал активируется, если потребление воды по водомеру слишком низкое за данный период времени.

	Рекомендуется задать предел этого аварийного сигнала на 1,0 л/мин с периодом контроля 30 минут. Аварийный сигнал будет сгенерирован, если потребление будет ниже 30 литров каждые полчаса.
Аварийный сигнал об избытке воды в открытом положении	Аварийный сигнал активируется, если потребление воды по водомеру слишком высокое за данный период времени. Система может подавать определенное количество воды за интервал времени согласно подаче насоса системы водоснабжения. Аварийный сигнал активируется, если система слишком долго работает с макс. подачей воды. Если установлено реле воды, подача воды будет отключена при чрезмерном потреблении воды. <i>Указания по настройкам порогового значения срабатывания сигнализации:</i> Измерьте количество воды, поступающей в минуту к текущему счетчику воды. Установите предел аварийного сигнала на 1 литр меньше измеренного. Настройте время контроля на 30 минут.
Сигнал при избытке воды в закрытом положении	Эта сигнализация отслеживает, не перекрыта ли подача воды, когда она должна подаваться. Рекомендуемая уставка для этой сигнализации равна 0,1 л/мин с периодом отслеживания 30 минут.
Аварийный сигнал уровня воды	Настройка времени до аварийного сигнала. Контроллер не активирует аварийный сигнал до тех пор, пока не будет зарегистрирован уровень воды ВЫКЛ. в течение этого времени (15 минут). Это гарантирует, что аварийное оповещение не будет срабатывать при кратковременном изменении уровня воды в птичнике. Контроллер не влияет на регулировку аварийного сигнала уровня воды.
Запуск сигнализации в день	Автоматическое отключение в начале партии/стада. Чтобы избежать ложных срабатываний аварийных сигналов, вы можете указать, сколько дней должно пройти, прежде чем контроллер активирует аварийный сигнал по воде.

6.2 Аварийные сигналы ведущего устройства / клиента

Если контроллер настроен на совместное использование оборудования с другими контроллерами, он включает аварийный сигнал, когда соединение с контроллерами потеряно. Пока соединение не будет восстановлено, контроллер-«клиент» продолжит регулирование в соответствии с последним полученным значением с оборудования главного контроллера.



Кнопка меню |



Настройки |



Аварийные сигналы

**Соединение с клиентом
потеряно**

Выбрать тип сигнализации **Аппаратный**, **Программный** или **Отключено**.

**Потеряно соединение с
ведущим устройством**

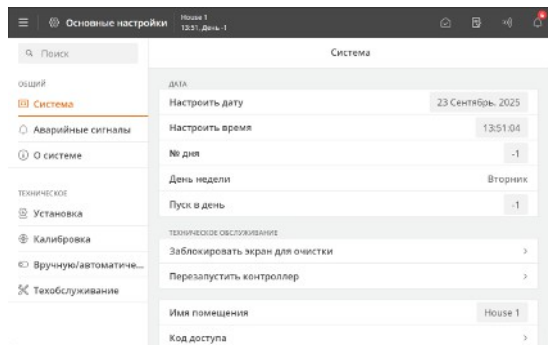
7 Инструкции по техническому обслуживанию

Контроллер помещения не требует технического обслуживания для обеспечения правильной работы. Следует тестировать систему сигнализации каждую неделю.

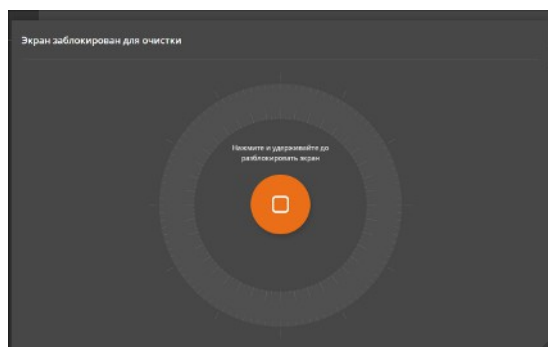
Используйте только оригинальные запасные части.

Обращаем внимание, что срок службы системы аварийного открытия будет увеличен, если она будет все время подключена к электропитанию, так как это будет обеспечивать внутри нее сухой воздух и отсутствие конденсации влаги.

Заблокировать экран для очистки



Когда контроллер необходимо очистить, можно заблокировать экран, чтобы избежать случайного срабатывания во время очистки.



Нажмите  кнопку меню |  **Настройки | Общие | Система | Обслуживание | Блокировка экрана для очистки, чтобы заблокировать экран.**

Нажмите и удерживайте в течение 5 секунд, чтобы разблокировать экран.

Контроллер автоматически отменит блокировку через 15 минут.

7.1 Очистка:



Чистку продукта следует выполнять немного влажной (почти насухо отжатой) тканью, необходимо избегать использования:

- очистителя высокого давления
- растворителей
- коррозионные/едкие вещества

Мы рекомендуем выполнять калибровку весов для птицы не реже одного раза за партию. Обратитесь также к техническому руководству.

7.2 Переработка/утилизация



Этикетка указывает на то, что продукт не должен утилизироваться как общий мусор и должен рассматриваться как электронные отходы.



Этикетка указывает на то, что изделие пригодно для переработки.

Необходимо, чтобы клиенты могли доставить продукцию SKOV в местные сборные пункты или станции утилизации в соответствии с местными директивами. Затем станция переработки организует дальнейшую транспортировку на сертифицированный завод для повторного использования, восстановления и переработки.

Машинный перевод

Машинный перевод

Big Dutchman International GmbH • Calveslage • Auf der lage 2 • 49377 Vechta; Germany
Tel. +49(0)4447/801-0 • Fax +49(0)4447/801-237 • big@bigdutchman.com



Big Dutchman.