

Руководство пользователя

**Блок управления CulinaCup
BD103**

Код. № 99-97-4674 RUS

Издание: 02/20

Знак соответствия ЕАС

Настоящим заявляем, что конструкция и исполнение установки, описанной в данном руководстве и введенной нами в обращение, соответствует надлежащим требованиям Российской Федерации по безопасности и охране здоровья (ЕАС).



С вопросами обращайтесь по адресу:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163, D-49360 Vechta, Германия,

Телефон: +49 (0)4447/801-0, Факс: +49 (0)4447/801-237

Email: big@bigdutchman.de, Веб-сайт: www.bigdutchman.de

ООО "Биг Дачмен"

Хорошевское шоссе 32 А, 9 подъезд, 6 этаж, 123007 Москва

Телефон: +7-495-2295161, Факс: +7-495-2295161

Email: big@bigdutchman.ru, Веб-сайт: www.bigdutchman.ru

1	Данное руководство	1
1.1	Структура указаний по технике безопасности	1
2	Безопасность	3
2.1	Общие правила техники безопасности	3
2.2	Ответственность пользователя	5
2.3	Квалификация персонала	5
2.4	Средства индивидуальной защиты	6
2.5	Применение по назначению	7
2.6	Порядок заказа запасных деталей	7
2.7	Требования по технике безопасности при работе с электрооборудованием	8
2.7.1	Уравнивание потенциалов оборудования (заземление)	8
3	Описание системы	9
3.1	Версия программного обеспечения	10
3.2	Технические характеристики	10
4	Подключение к электропитанию	11
5	Первоначальная установка программного обеспечения	12
6	Обслуживание	16
6.1	Включение	16
6.2	Рабочий стол	17
6.3	Системные настройки	18
6.4	Настройки в меню выбора	19
6.4.1	Бак-смеситель с мешалкой	19
6.4.2	Водяной клапан	20
6.4.3	Насос	20
6.4.4	Ручной режим: мешалка/водяной клапан	21
6.4.5	Ручной режим: насос	22
6.4.6	Автоматический режим: мешалка/насос/водяной клапан	23
6.5	Забор воды на смешивание	24
6.6	Выключение	25
7	Выявление неисправностей и их устранение	26
8	Чистка	29

9	Демонтаж и утилизация	30
	Индекс	31

1 Данное руководство

Следуйте данным указаниям в целях обеспечения надлежащего и надежного применения.

Сохраните данное руководство в целях его использования в будущем.

Весь персонал, выполняющий монтаж, обслуживание, чистку и техобслуживание оборудования, должен быть ознакомлен с содержанием данного руководства.

Данные сотрудники должны иметь постоянный доступ к руководству. Для этого необходимо хранить руководство в непосредственной близости от оборудования.

Обязательно соблюдайте указания по технике безопасности!

При утере или повреждении данного руководства, просьба затребовать его копию в компании **Big Dutchman**.

Данная инструкция защищена авторским правом. Размножение представленных здесь информации или чертежей, их неправомерное использование, а также передача третьим лицам недопустимы без предварительного разрешения компании.

Внесение изменений в содержание документа осуществляется без предварительного уведомления.

В случае обнаружения ошибок или неточностей будем признательны за подробную информацию.

Все встречающиеся в тексте товарные знаки являются защищенными знаками соответствующих компаний.

© Copyright 2019 by **Big Dutchman**

С вопросами просим обращаться по адресу:

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163, 49360 Vechta, Germany,

телефон: +49 4447 8010, факс: +49 4447 801237

E-mail: big@bigdutchman.de, веб-сайт: www.bigdutchman.de

1.1 Структура указаний по технике безопасности

ОПАСНО!

Этот символ указывает на риски, которые могут привести к смертельным травмам или тяжелым увечьям.

ОСТОРОЖНО!

Символ указывает на риски, которые могут причинить людям вред с летальным исходом или с серьезными травмами.

 ВНИМАНИЕ!

Символ указывает на риски или небезопасные действия, которые могут привести к легким телесным повреждениям.

 УВЕДОМЛЕНИЕ!

Данный символ обозначает указания по предупреждению материального ущерба и по технике эффективного, экономичного и экологического обращения с оборудованием.

2 Безопасность

2.1 Общие правила техники безопасности

Используйте только надлежащие инструменты и соблюдайте местные предписания по предотвращению несчастных случаев.

ОСТОРОЖНО!

При выполнении работ любого вида находящиеся под напряжением элементы оборудования могут оказаться в открытом состоянии. Прикосание к находящимся под напряжением элементам оборудования чревато опасностью телесных повреждений вследствие удара электрическим током или короткого замыкания.

- ▶ Перед началом проведения работ по техобслуживанию и чистке переведите главный выключатель в положение «Выкл.»,
- ▶ исключив возможность его повторного включения.
- ▶ Установите стационарный щиток, указывающий на текущие работы по техобслуживанию или ремонту оборудования.
- ▶ Никогда не прикасайтесь к открытым токопроводящим деталям электрического оборудования.
- ▶ Обслуживающему персоналу запрещается эксплуатировать механизмы с открытыми токопроводящими деталями электрического оборудования.

После проведения работ любого вида необходимо проверять предохранительные и функциональные устройства на предмет их безопасного и исправного состояния.

Соблюдайте предписания предприятий водо- и энергоснабжения.

ОСТОРОЖНО!

Дефектные или разобранные предохранительные устройства могут привести к смертельным травмам или тяжелым увечьям!

- ▶ Категорически запрещается демонтировать или отключать предохранительные устройства.
- ▶ При повреждении предохранительных устройств оборудование должно быть немедленно выключено. При этом главный выключатель необходимо перевести и зафиксировать в нулевой позиции, а повреждения устранить.
- ▶ После проведения всех работ и до повторного пуска оборудования в эксплуатацию необходимо убедиться в том, что все предохранительные устройства установлены и приведены в действие.

⚠ ОСТОРОЖНО!

- ▶ О детали, разбросанные вокруг оборудования и оставленные на нем, можно запнуться и упасть, получив травму.
- ▶ Кроме того детали, оставленные в или на компонентах оборудования, могут стать причиной его серьезных повреждений.
- ▶ Никогда не оставляйте по окончании работ какие-либо предметы (например, запчасти, замененные детали, рабочий инструмент, устройства для чистки оборудования и т.д.) на участках, обеспечивающих проход к оборудованию, и в непосредственной близости от него!
- ▶ **Перед** повторным пуском оборудования в эксплуатацию убедитесь, удалены ли все не закрепленные или замененные детали с/из составляющих оборудования!

⚠ ОПАСНО!

Удар электрическим током в результате попадания воды из негерметичных шлангов, прокладок и труб на находящиеся под напряжением элементы оборудования чреват тяжелыми травмами и гибелью людей.

- ▶ Отключите основной источник электроснабжения.
- ▶ Перекройте основной источник водоснабжения.
- ▶ Войдите в секцию корпуса, в которой произошла серьезная утечка воды.

i УВЕДОМЛЕНИЕ!

Негерметичные шланги, прокладки и ниппельные трубы могут стать причиной повреждения строительных конструкций и разрушения электрического оборудования вследствие коротких замыканий.

- ▶ Регулярно контролируйте объемы утечки воды, устраняя негерметичности в максимально сжатые сроки.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Детям доступ к оборудованию запрещен. Безопасные расстояния, установленные для оборудования, не рассчитаны на детей. Дети, находящиеся под присмотром взрослых, также не застрахованы от телесных повреждений.

2.2 Ответственность пользователя

Пользователь обязан выполнять предписанные законом обязательства по охране труда и несет ответственность за безопасность персонала. Должны соблюдаться все правила по технике безопасности и предписания по предотвращению несчастных случаев и охране окружающей среды, действующие для данной области применения оборудования. Это касается прежде всего следующих пунктов:

Пользователь должен четко определить ответственность за проведение монтажных работ, работ по техобслуживанию и чистке.

Пользователь должен предоставить персоналу необходимые средства индивидуальной защиты.

Пользователь несет ответственность за:

- применение оборудования строго по назначению,
- эксплуатацию оборудования всегда исключительно в технически безупречном состоянии и соблюдение интервалов проведения мероприятий по техобслуживанию,
- прохождение персоналом инструктажа по эксплуатации оборудования,
- наличие свода инструкций по эксплуатации оборудования.

2.3 Квалификация персонала

В качестве персонала допускается наем квалифицированных сотрудников, гарантирующих корректное проведение работ. Сотрудники, обнаруживающие неадекватную реакцию в результате воздействия на организм алкоголя, наркотических или лекарственных средств, не допускаются к проведению работ с оборудованием. Пользователь отвечает за то, какой персонал он принимает на работу. Исключается любая ответственность компании **Big Dutchman** за возникший физический и материальный ущерб, обусловленный отсутствием у персонала необходимой квалификации.

2.4 Средства индивидуальной защиты

ОСТОРОЖНО!

Нижелеречисленные указания действуют для всех видов работ, проводимых с оборудованием.

- ▶ Одевайте **плотно прилегающую специальную защитную одежду и защитную обувь.**
- ▶ В случае опасности повреждения рук пользуйтесь **защитными перчатками**, при наличии риска повреждений глаз – **защитными очками.**
- ▶ Также должны отсутствовать **кольца, цепи, часы, шарфики, галстуки и прочие предметы**, которые могут зацепиться за детали оборудования.
- ▶ **Никогда** не приступайте к работе с **распущенными длинными волосами.** Волосы могут попасть в движущиеся части работающих устройств или деталей оборудования и привести к тяжелым увечьям.
- ▶ При выполнении работ под оборудованием **обязательно** одевайте **защитный шлем!**

2.5 Применение по назначению

Оборудование компании **Big Dutchman** следует применять строго по назначению.

Любое иное применение не является применением по назначению. Производитель не несет ответственность за вытекающий отсюда возможный ущерб, материальная ответственность за применение оборудования не по назначению возлагается на пользователя. К применению по назначению относится также соблюдение предписанных производителем правил по монтажу, техобслуживанию и эксплуатации оборудования.

2.6 Порядок заказа запасных деталей

ВНИМАНИЕ!

В целях обеспечения вашей собственной безопасности рекомендуется всегда использовать оригинальные запчасти компании **Big Dutchman**. В случае использования непроверенных или не рекомендованных материалов других производителей или внедрения модификаций (например, программного обеспечения или систем управления) безопасная эксплуатация оборудования компании **Big Dutchman** не может быть гарантирована.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Точное наименование деталей для заказа запасных частей кодовых номеров приводится в перечне запчастей.

При заказе запчастей необходимо указать:

- код. № и наименование запасной детали,
- номер клиента и заказа,
- электропитание, например, 230В/400В - 3ф - 50/60Гц.

2.7 Требования по технике безопасности при работе с электрооборудованием

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Монтаж, а также работы с электрическими деталями и функциональными группами могут проводиться только квалифицированными электриками с соблюдением действующих электротехнических стандартов (например: EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).

ОСТОРОЖНО!

Открытые электрические детали оборудования под напряжением представляют собой опасность. Действуйте с осознанием опасности и не допускайте сотрудников других отделов близко к опасному участку.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

В целях предотвращения коррозии оборудования, вызванной аммиачными испарениями, монтаж регулирующих устройств рекомендуется проводить не непосредственно в корпусе, а в подсобном помещении.

2.7.1 Уравнивание потенциалов оборудования (заземление)

Оборудование должно иметь заземление в надлежащих местах согласно региональным действующим директивам и нормам (напр. IEC 60364-7-705 мод.: 2006 / DIN VDE 0100-705: Установка низковольтного оборудования – Часть 7-705: требования к предприятиям, помещениям и системам особого рода – электрическое оборудование сельских и садоводческих хозяйств) для обеспечения квалифицированного уравнивания потенциалов силами пользователя или нанятой им организации.

Места заземления необходимо соединить с фундаментным заземлителем.

Рекомендуемые места заземления:

1 на ряд оборудования вблизи фундаментного заземлителя.

Материал для заземления не входит в объем поставок компании Big Dutchman.

3 Описание системы

Блок управления CulinaCup BD103 осуществляет управление установкой CulinaCup, предназначенной для кормления поросят-сосунов. Система управления основана на программном обеспечении и доступна для приведенных ниже вариантов исполнения, отличающихся друг от друга только размером смесительной емкости:

Установка на 300 л / 500 л

Код. №	Наименование
91-00-3671	Блок управления CulinaCup BD103, насос 0,65 кВт - мешалка 3Ф 0,55 кВт

Установка на 250 л

Код. №	Наименование
91-00-3672	Блок управления CulinaCup BD103, насос 0,65 кВт - мешалка 1Ф 0,55 кВт

В зависимости от сортов корма - молочная смесь и/или престаартер могут быть определены одна или две программы смешивания.

Обслуживание производится через сенсорный дисплей.



Рис. 3-1: Блок управления BD103

3.1 Версия программного обеспечения

Версия программного обеспечения 1.20

3.2 Технические характеристики

Блок управления CulinaCup BD103, 1-фазный

Код. №	91-00-3672
Питающее напряжение	230/400 В 50 Гц
Потребляемая мощность	ок. 4 кВА
Габариты	284мм x 364мм x 120мм
Корпус/класс защиты	IP66
Масса	4,05 кг
Температура окружающей среды	0-50°

Блок управления CulinaCup BD103, 3-фазный

Код. №	91-00-3671
Питающее напряжение	230/400 В 50 Гц
Потребляемая мощность	ок. 4 кВА
Габариты	284мм x 364мм x 120мм
Корпус/класс защиты	IP66
Масса	4,7 кг
Температура окружающей среды	0-50°

4 Подключение к электропитанию

Подключение блока управления выполняется по отдельной схеме соединений. Схема соединений прилагается к блоку управления.

 **ОСТОРОЖНО!**

Все работы, связанные с электроподключением, должны проводиться только квалифицированными специалистами при строгом соблюдении соответствующих предписаний (например: Союза немецких электротехников VDE)!

5 Первоначальная установка программного обеспечения

После подключения блока управления согласно электросхеме можно приступить к установке программного обеспечения для системы управления. Программное обеспечение находится на USB-флеш-накопителе, прилагающемся к блоку управления. Для этого нужно открыть блок управления.

ОСТОРОЖНО!

Монтаж, а также работы с электрическими деталями и функциональными группами могут проводиться только специалистами и в соответствии с электротехническими правилами (например: EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160).

Открытые электрические щиты под напряжением представляют собой опасность. Не забывайте об этом и следите за тем, чтобы посторонние работники не приближались к электрическим щитам.

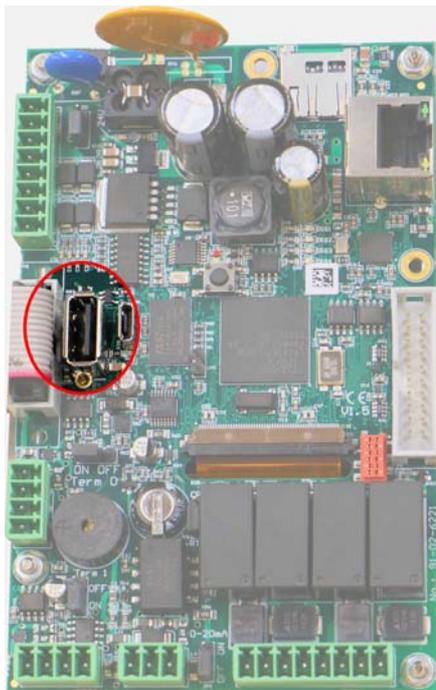
При поставке блок управления оснащается тестовым программным обеспечением, установленным производителем для проведения внутреннего тестирования.

1. Отключите блок управления (переключатель в поз. OFF).

Блок управления обесточен.



2. Откройте корпус блока, открутив шарниры с одной стороны. Внутри блока находится USB-флеш-накопитель.
3. Вставьте USB-флеш-накопитель в USB-порт (разъем), предусмотренный для этого на плате.



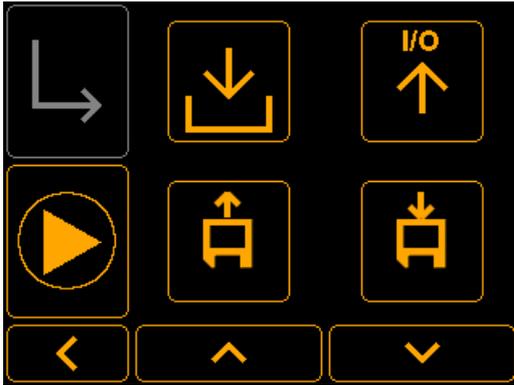
4. Включите блок управления (переключатель в поз. ON).



На сенсорном дисплее появляется стартовый рабочий стол тестового ПО.



5. Нажмите на кнопку , чтобы запустить загрузчик инсталляции.
6. Нажмите в загрузчике на .



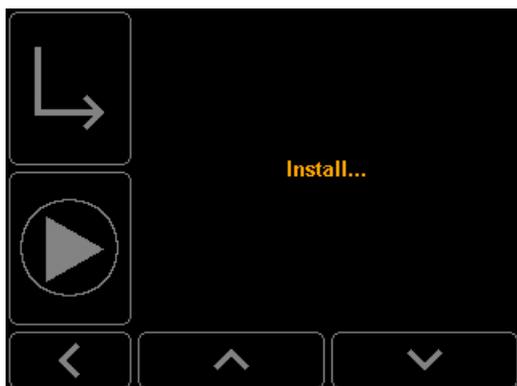
Отображается установочный файл. Версия установочного файла может отличаться от версии, указанной на скриншоте.



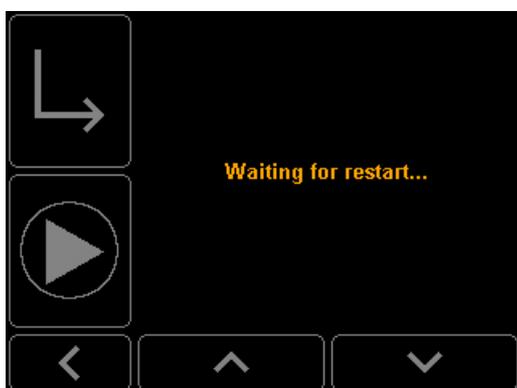
- Щелкните по установочному файлу и запустите процесс инсталляции, нажав на .



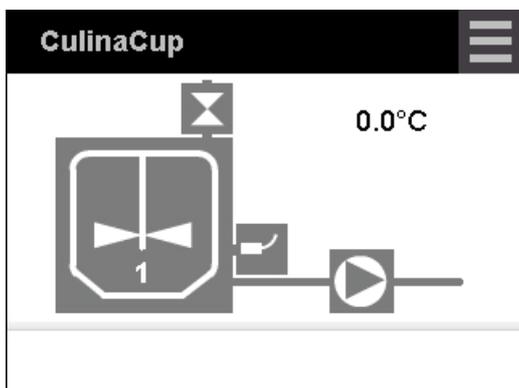
Процесс инсталляции запущен.



8. После завершения инсталляции перезапустите управление, нажав . Появляется следующая индикация.



После перезапуска на дисплее отображается стартовый рабочий стол ПО для системы управления. Установка завершена.



9. Отключите блок управления (переключатель в поз. OFF).
Блок управления обесточен.
10. Удалите из порта USB-флеш-накопитель, закрыв корпус блок управления с помощью шарниров.
11. Включите блок управления (переключатель в поз. ON).

6 Обслуживание

6.1 Включение



Рис. 6-1: Включение блока управления

6.2 Рабочий стол

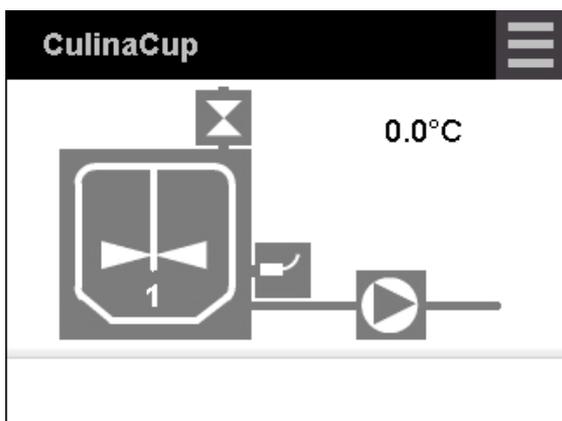


Рис. 6-2: Рабочий стол

Символ	Пояснение
	Бак-смеситель с мешалкой Цифра обозначает, какой сорт корма замешивается.
	Насос
	Водяной клапан
	Датчик для регистрации уровня корма в баке-смесителе Активированное состояние датчика отображается автоматически, при активации входа.
	Системные настройки
0,0° C	Температура в баке-смесителе

Компоненты установки в активном состоянии всегда имеют цветную индикацию (оранжевого цвета).

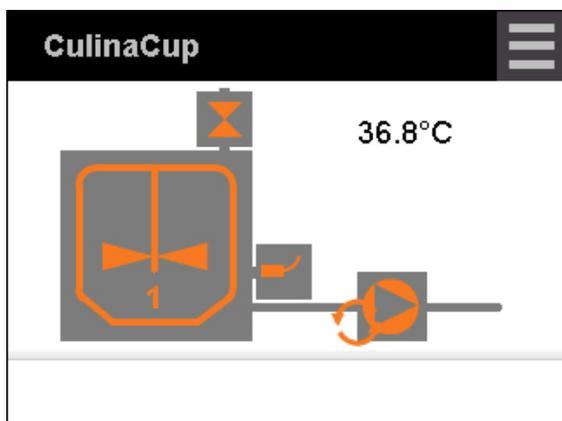
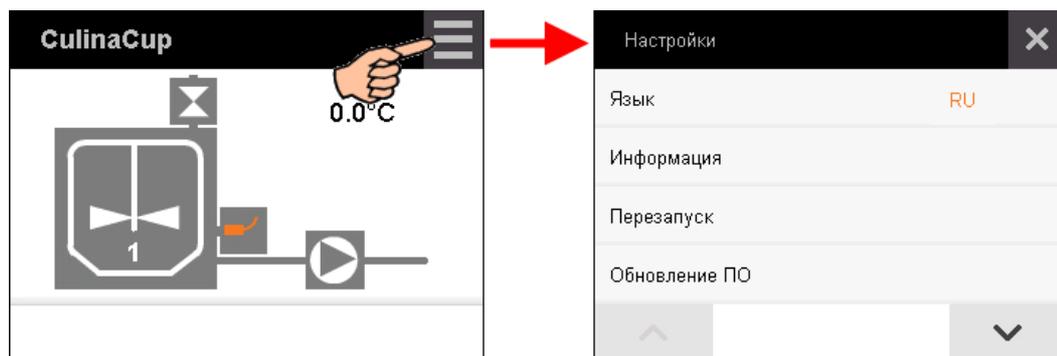
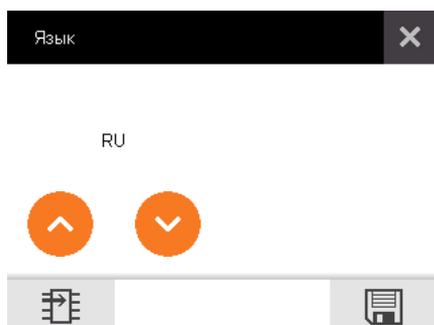


Рис. 6-3: Все компоненты установки активны

6.3 Системные настройки



- **Язык:** Английский и немецкий языки предустановлены. Дополнительные языки можно при необходимости загрузить с USB-флеш-накопителя. USB-разъем находится на плате блока управления. Когда вставлен USB-флеш-накопитель, появляется следующий символ . Выбранный язык сохраняется нажатием на .



- **Информация:** версия ПО системы управления
- **Перезапуск:** система управления перезапускается, например, после обновления.
- **Обновление ПО:** загрузить новое встроенное ПО.
- **Заводская настройка:** сбросить управление на заводские настройки. Имеющиеся данные удаляются.
- **Множитель прорыва труб:** данное значение служит для определения возможного прорыва труб, когда водяной клапан находится в автоматическом режиме работы. Данный множитель умножается на значение параметра **Время дозировки воды** (см. раздел 6.4.2):

$$\text{Множитель прорыва труб} \times \text{время дозировки воды} = \text{промежуток времени на повторный запрос воды}$$

Если в течение рассчитанного промежутка времени последует повторный запрос воды, система управления распознает повторный запрос как прорыв труб и выдаст сообщение об ошибке.
- **Системное время**
- **Системная дата**

6.4 Настройки в меню выбора

Открыть меню выбора можно нажатием на компоненты установки. Выбранный компонент установки отображается в меню выбора инверсным способом, т.е. противоположными цветами, рис. 6-4.

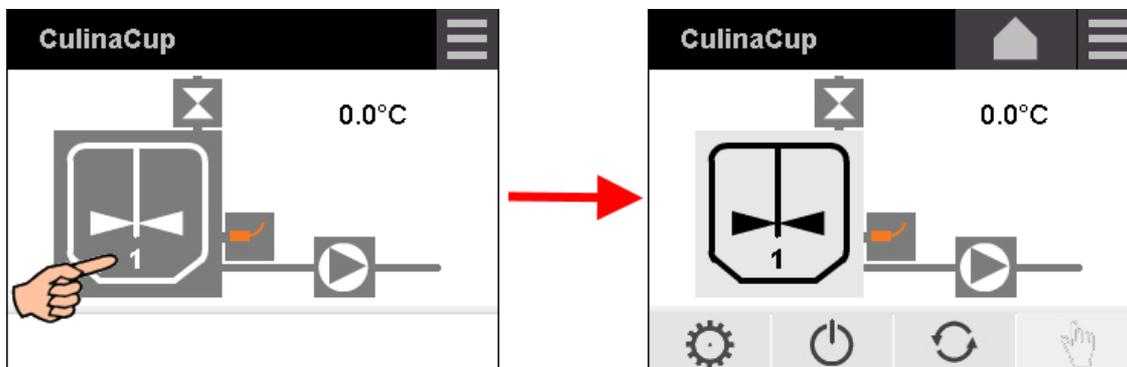


Рис. 6-4: Образец: Открыть меню выбора через бак-смеситель

В меню выбора можно

- переключаться между компонентами установки,
- устанавливать настройки работы в автоматическом режиме для каждого компонента установки,
- переводить компоненты установки в ручной режим работы,
- переводить компоненты установки в ручной режим работы с обслуживанием вручную.

6.4.1 Бак-смеситель с мешалкой

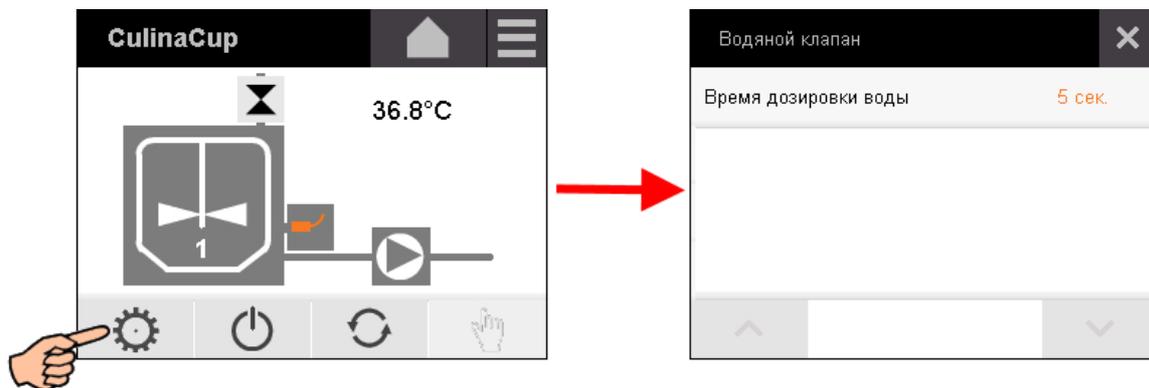
1. Выберите бак-смеситель и нажмите на  .



2. Выберите нужный параметр и измените значение:
 - **Сорт корма:** выбор сорта корма № 1 или 2;
 - **Время смешивания:** время, в течение которого работает мешалка;
 - **Время паузы:** время, в течение которого мешалка находится в состоянии покоя.
3. Выполните сохранение нажатием на  .

6.4.2 Водяной клапан

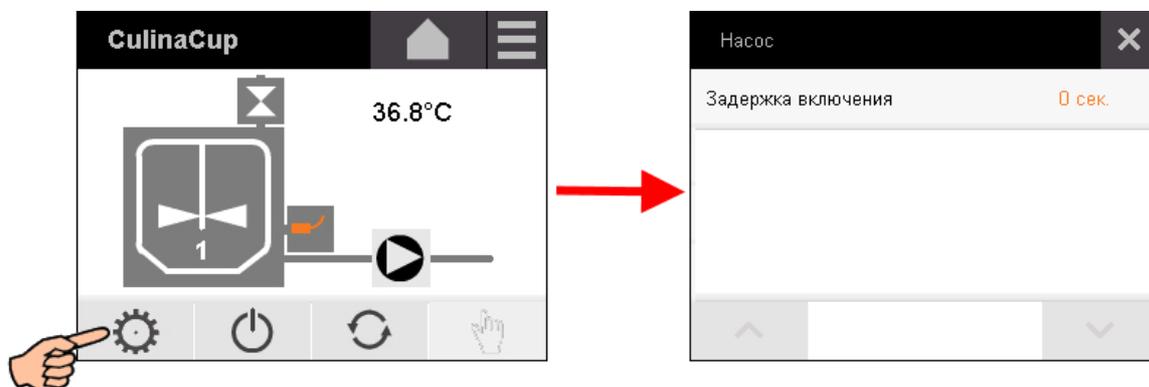
1. Выберите водяной клапан и нажмите на  .



2. Выберите нужный параметр и измените значение:
Время дозировки воды – это время подачи воды по инерции при работе в автоматическом режиме. По мере опорожнения бака для заданного временного значения будет произведен забор соответствующего количества воды.
3. Выполните сохранение нажатием на  .

6.4.3 Насос

1. Выберите насос и нажмите на  .



2. Выберите нужный параметр и измените значение:
Задержка включения предотвращает постоянную работу в режиме «включено-выключено» для определенных эксплуатационных состояний.
3. Выполните сохранение нажатием на  .

6.4.4 Ручной режим: мешалка/водяной клапан

1. Нажмите на нужный вам компонент установки.
2. Нажмите на экранную кнопку для ручного режима работы  , чтобы перейти на ручное обслуживание компонентов установки.

Если данная кнопка выделена серым цветом, это означает, что ручной режим работы уже активирован.

3. Включить и выключить вручную выбранный компонент установки, можно, нажав на кнопку  .

Состояние ВКЛ / ВЫКЛ отображается в цвете, см. рис. 6-5 и рис. 6-6.

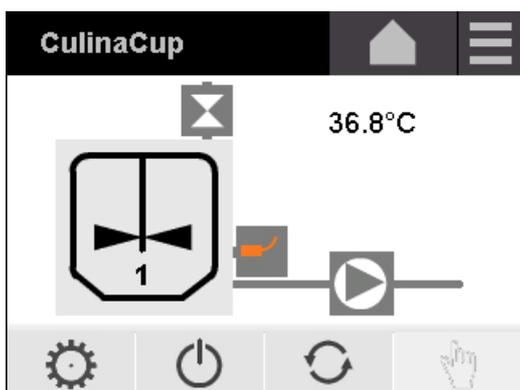


Рис. 6-5: Пример ручного режима: мешалка ВЫКЛ

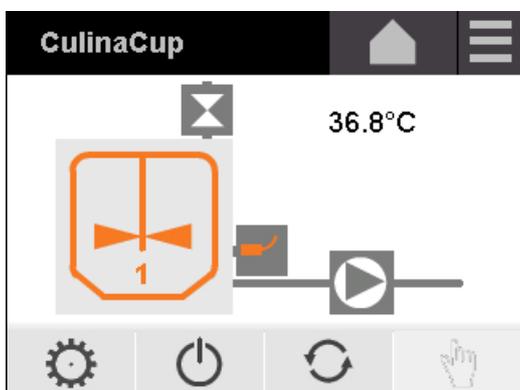


Рис. 6-6: Пример ручного режима: мешалка ВКЛ

6.4.5 Ручной режим: насос

Чтобы откачать оставшееся кол-во корма из бака-смесителя, можно переключить насос в режим ручного управления.

1. Нажмите на насос .
2. Нажмите на экранную кнопку для ручного режима работы , чтобы перейти на ручное обслуживание насоса.

Если данная экранная кнопка выделена серым цветом, это означает, что ручной режим работы уже активирован.

3. Включить и выключить вручную насос, можно, нажав на кнопку .
При этом кнопка , функционирует не так как кнопки мешалки и водяного клапана: насос включается после нажатия кнопки и остается включенным пока она нажата. Насос выключается при отпускании кнопки.

6.4.6 Автоматический режим: мешалка/насос/водяной клапан

1. Нажмите на нужный вам компонент установки.
2. Нажмите на кнопку , чтобы перейти в автоматический режим.

Если эта кнопка выделена серым цветом, это означает, что ручной режим работы уже активирован, а компонент установки обозначен соответствующим символом .

Состояние компонента установки «активен/неактивен» отображается в цвете, см. рис. 6-7 и рис. 6-8.

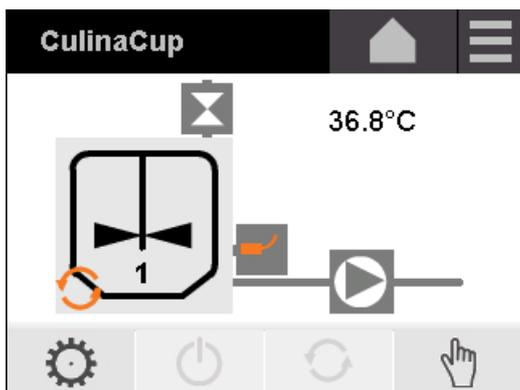


Рис. 6-7: Пример автоматического режима работы: мешалка неактивна

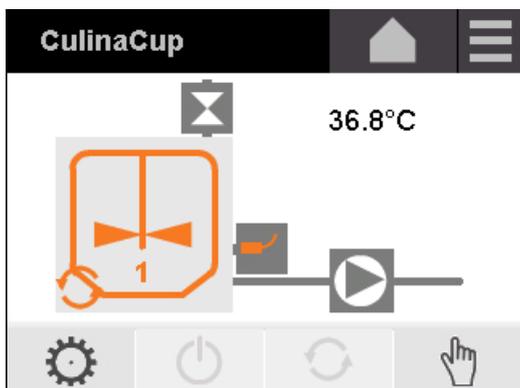
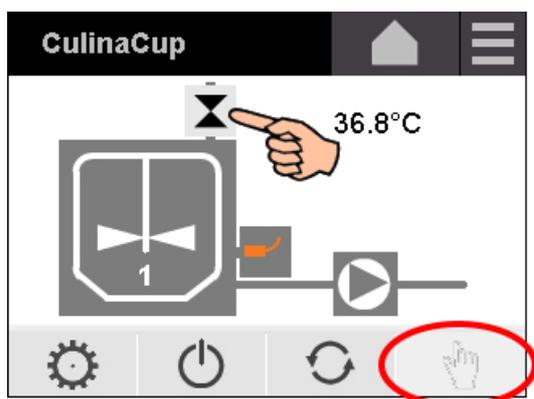


Рис. 6-8: Пример автоматического режима работы: мешалка активна

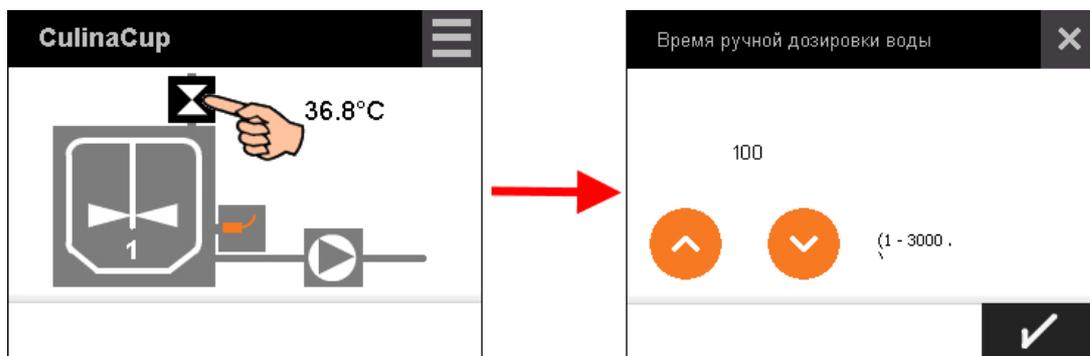
6.5 Забор воды на смешивание

Для смешивания определенного количества корма, необходимо установить время дозировки для нужного количества воды. Необходимая для этого настройка называется **Время ручной дозировки воды** и может быть активирована только в том случае, если водяной клапан переведен в ручной режим работы.

1. Переведите водяной клапан в ручной режим работы.



2. Кнопку водяного клапана следует удерживать в нажатом состоянии до тех пор, пока не откроется окно **Время ручной дозировки воды**.



3. С помощью стрелок "вверх" и "вниз" можно задать нужное время.

i УВЕДОМЛЕНИЕ!

Соотношение между временным значением и необходимым количеством воды зависит от таких особенностей по месту эксплуатации, как например, источник воды.

4. Подтвердите заданное время нажатием .

Данное время (заданное в последний раз) сохраняется и может быть использовано либо изменено в следующий раз.

6.6 Выключение

Если вы выполняете работы преимущественно на смесительной емкости, выключите блок управления:

> повернуть главный выключатель в положение ВЫКЛ и блок управления будет обесточен. **Все введенные значения сохраняются!**

Если вы снова включите блок управления, повернув главный выключатель в положение ВКЛ, то система управления будет снова запущена с того момента, в который она была выключена.



Рис. 6-9: Выключение блока управления

7 Выявление неисправностей и их устранение

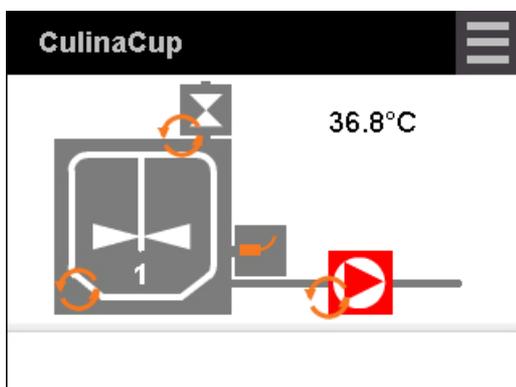
ОСТОРОЖНО!

Перед началом проведения восстановительных работ, работ по техобслуживанию, чистке, а также устранению функциональных неисправностей, необходимо обязательно выключить, обесточить оборудование и обеспечить отсутствие возможности его непроизвольного включения.

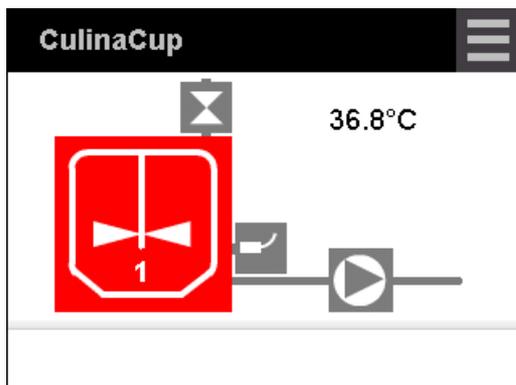
Установить на главном выключателе установки стационарный щиток "Эксплуатация запрещена!", дополнив при необходимости надпись информацией о текущих работах по техобслуживанию.

В ручном и автоматическом режиме, в зависимости от неисправности, появляются следующие сообщения об ошибках:

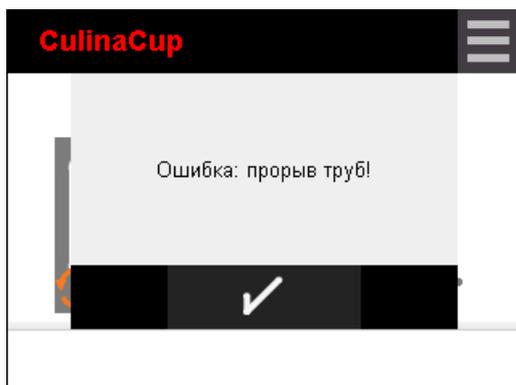
Ошибка: Перегрузка насоса



Неисправность / ошибка	Возможная причина	Устранение
Двигатель насоса перегружен.	Слишком густая кормовая смесь. Инеродные тела попали в корпус насоса.	Проверить насос и при необходимости извлечь материал, мешающий работе.

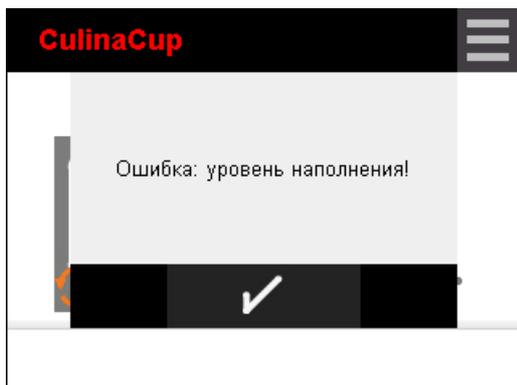
Ошибка: Перегрузка мешалки

Неисправность / ошибка	Возможная причина	Устранение
Двигатель мешалки перегружен.	Слишком густая кормовая смесь. Инеродные тела попали в мешалку.	Проверить мешалку и при необходимости извлечь материал, мешающий работе.

Ошибка: Прорыв труб

Неисправность / ошибка	Возможная причина	Устранение
Ошибка "Прорыв труб" генерируется на основании значения множителя прорыва труб , см. раздел 6.3.	Слишком быстрое уменьшение объема молочной смеси. Прорыв в закольцованной линии с утечкой молочной смеси.	Проверить закольцованную линию на предмет целостности.

Ошибка: Датчик определения уровня в смесительной емкости / защита от работы всухую



Неисправность / ошибка	Возможная причина	Устранение
Ошибка генерируется, если, не смотря на запрос воды, в смесительную емкость вода не попадает.	Мощность подачи системы водоснабжения слишком низкая. Водоснабжение прервано.	Проверить систему водоснабжения.

8 Чистка

Если блок управления загрязнен снаружи, то его следует протереть влажной салфеткой.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Следите за тем, чтобы не повредить блок управления аппаратом для чистки под высоким давлением.

9 Демонтаж и утилизация

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Демонтаж должен проводиться только компетентным и квалифицированным персоналом.

Ответственность за утилизацию оборудования по истечении его срока службы возлагается на пользователя. При этом должны соблюдаться законодательные акты по утилизации, действующие на данный период времени.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

Вследствие неправильной утилизации может быть нанесен ущерб окружающей среде.

- ▶ Утилизация оборудования и отдельных деталей должна проводиться квалифицированными специалистами!
- ▶ При необходимости к этому процессу следует привлечь специализированное предприятие по утилизации.

УВЕДОМЛЕНИЕ!

При выполнении демонтажных работ соблюдайте указания по технике безопасности.

А

Автоматический режим 23

В

Версия программного обеспечения 10

Время дозировки воды 20

Время паузы 19

Время ручной дозировки воды 24

Время смешивания 19

Выявление прорыва труб 18

З

Заводская настройка 18

Задержка включения 20

О

Обновление ПО 18

Описание системы 9

П

Перезапуск системы управления 18

Подключение 11

Р

Рабочий стол 17

Ручной режим мешалка/водяной клапан 21

Ручной режим насоса 22

С

Символы 17

Системная дата 18

Системное время 18

Сообщения об ошибках 26

Сорт корма 19

Т

Технические характеристики 10

Я

Язык 18