

Руководство по эксплуатации



терминала ISOBUS CCI 100/200

ISOBUS-система управления машиной



CCI.Cam

Система визуального контроля машины



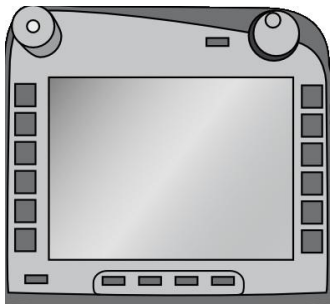
CCI.Control

Документация и менеджмент задания



CCI.Tecu

Данные трактора



терминала **ISOBUS CCI 100/200**

ISOBUS-система
управления машиной

Руководство по эксплуатации

Касательно: Меню v4



Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Версия: v4.01

1	Введение	4
1.1	О терминале ISOBUS CCI 100/200	4
2	Соответствие требованиям.....	5
3	Техника безопасности	6
3.1	Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации.....	6
3.2	Использование по назначению	7
3.3	Указания по технике безопасности для эксплуатирующей организации/ оператора	7
3.4	Указания по технике безопасности при монтаже электрических устройств.....	8
3.5	Указание по технике безопасности в отношении выключателя Стоп.....	9
4	Устройство работа	10
4.1	Обзор	10
4.2	Фирменная табличка	10
4.3	Органы управления	11
4.4	Интерфейсы	15
5	Ввод в эксплуатацию	16
5.1	Монтаж терминала.....	16
5.2	Подключение терминала.....	17
6	Обслуживание	18
6.1	Включение терминала	18
6.2	Ввод величин.....	18
6.3	Настройка терминала	23
6.4	Настройки пользователя.....	25
6.5	Настройки страны	28
6.6	Системные настройки.....	29
6.7	Информация и диагностика	32
6.8	Создание моментальных снимков.....	34
7	Устранение неисправностей	35
7.1	Неисправности терминала	35
7.2	Диагностика	35
7.3	Сообщения о неисправностях	36
7.4	Сервис.....	37
8	Технические данные	38
8.1	Механические величины	38
8.2	Электроника	38
8.3	Интерфейсы CCI 100	39
8.4	Интерфейсы CCI 200	40
9	Структура меню	41
10	Гарантия	42
11	Контактные адреса.....	43
12	Глоссарий	44
13	Алфавитный указатель	45

1 Введение

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию об обслуживании и конфигурации терминала ISOBUS CCI 100/200. Только при условии знания настоящего руководства могут быть исключены ошибки обслуживания терминала и гарантирована безотказная работы.

Прежде, чем начинать монтаж терминала и вводить его в эксплуатацию, необходимо прочесть настоящее руководство и усвоить его, во избежание возникновения проблем при использовании. Фирма <название фирмы> не несет ответственности за ущерб, вызванный несоблюдением настоящего руководства по эксплуатации!

1.1 О терминале ISOBUS CCI 100/200

CCI 100/200 является универсальным терминалом, позволяющим управлять ISOBUS-машиной.

С CCI 100/200 можно использовать следующие приложения CCI:

CCI.Cam	Система визуального контроля машины
CCI.Tecu	Данные трактора

После их активирования с CCI 100/200 можно использовать следующие приложения CCI:

CCI.Command	Движение по колее и включения частичной ширины с помощь GPS
Модули	
Parallel Tracking	Средство для обеспечения параллельного движения
Section Control	Автоматическая схема частичной ширины
CCI.Control	Документация и менеджмент задания
FieldNav	Аграрная навигация
farmpilot	Размещение и менеджмент парка машин
CCI.Courier	Беспроводной обмен информацией
DiGIS	Размещение и менеджмент парка машин
Wetter	Текущий прогноз погоды

2 Соответствие требованиям

Соответствие ISOBUS требованиям терминала CCI сертифицировано DLG:



3 Техника безопасности

Настоящее руководство содержит основополагающие указания, которые необходимо соблюдать при установке, конфигурации, эксплуатации и техобслуживании. Поэтому руководство необходимо обязательно прочесть до конфигурации терминала.

Необходимо соблюдать не только общие указания по технике безопасности настоящего раздела, но также специальные указания по безопасности, имеющиеся в других разделах.

3.1 Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации

Указания по технике безопасности, содержащиеся в настоящем руководстве, имеют специальные знаки:

**Внимание - общая опасность!**

Этот символ техники безопасности обозначает общие указания по технике безопасности, несоблюдение которых сопряжено с опасностью для жизни и здоровья людей. Строго соблюдайте указания по технике безопасности и соблюдайте особую осторожность в этих случаях.

**Внимание!**

Символ Внимание! выделяет все указания по технике безопасности, которые указывают на предписания, директивы или рабочие процессы, которые необходимо обязательно соблюдать. Несоблюдение указаний может вызвать повреждение или разрушение терминала, а также сбой в работе.

**Указание**

Символ Указание выделяет рекомендации и другую полезную информацию.

3.2 Использование по назначению

Терминал предназначен исключительно для использования в сельском хозяйстве на разрешенных для этого машинах и устройствах, совместимых с ISOBUS. В случае какого-либо другого монтажа или использования терминала изготовитель не несет никакой ответственности.

Изготовитель не отвечает за ущерб, нанесенный людям и имуществу, являющийся результатом этого. Все риски использования устройства не по назначению несет исключительно пользователь.

Использование по назначению включает в себя также соблюдение условий эксплуатации и поддержания в исправности, предписанных изготовителем.

Необходимо соблюдать соответствующие правила техники безопасности и общепринятые правила безопасности и охраны здоровья на производстве и транспорте. Собственноручное внесение каких-либо изменений в конструкцию прибора исключает ответственность изготовителя.

3.3 Указания по технике безопасности для эксплуатирующей организации/оператора

- Не демонтируйте никакие устройства защиты и таблички, связанные с безопасностью.
- При выполнении техобслуживания или использовании зарядного устройства от аккумулятора трактора/рабочей машины Вы прекращаете электропитание терминала.
- Выполняйте техобслуживание и ремонт при выключенном приборе.
- При выполнении сварочных работ на тракторе или прицепной машине вначале отключите электропитание терминала.
- Очищайте терминал только мягкой тряпкой, смоченной чистой водой, в которую разрешается добавлять небольшое количество средства для очистки стекол.
- Нажимайте клавиши кончиками пальцев. Не нажимайте клавиш ногтями.
- Если после прочтения настоящего руководства Вам что-то неясно, то прежде, чем использовать терминал, обратитесь за разъяснением к Вашему торговому представителю.
- Прочтите и строго соблюдайте все указания по технике безопасности, имеющиеся в руководстве, а также указания табличек на приборе. Таблички, касающиеся безопасности, всегда должны быть в состоянии, позволяющем прочесть их. Заменяйте отсутствующие или поврежденные таблички. Следите за тем, чтобы новые части прибора имели актуальные таблички, касающиеся безопасности. Запасные таблички Вы можете получить у Вашего продавца.
- Научитесь обслуживать терминал надлежащим образом.
- Поддерживайте терминал и дополнительные части в хорошем состоянии.

3.4 Указания по технике безопасности при монтаже электрических устройств

Современные сельскохозяйственные машины оснащены электронными компонентами и деталями, на работу которых могут влиять электромагнитные излучения других приборов. Подобное влияние может создавать опасность для людей, если не соблюдаются следующие указания по технике безопасности.

При последующей установке электронных и электрических приборов и (или) компонентов на машину с подключением к бортовой сети оператор должен проверить, не вызывает ли установка неисправности электроники автомобиля или других компонентов. Это особенно касается электронных систем управления:

- ENR
- Фронтального подъемного устройства
- Вала отбора мощности
- Двигателя и коробки передач

Необходимо прежде всего обеспечить, чтобы устанавливаемые при дооснащении электрические и электронные компоненты соответствовали Директиве об ЭМС 89/336/EEG в действующей редакции и имели знак CE.

При дооснащении мобильными системами связи (радио, телефон) необходимо дополнительно выполнять следующие требования:

- Разрешается устанавливать только приборы, имеющие разрешение в соответствии с национальными требованиями (например, разрешение BZT в Германии).
- Прибор должен быть смонтирован неподвижно.
- Эксплуатация переносных или мобильных приборов внутри транспортного средства разрешена только при условии соединения с неподвижно смонтированной наружной антенной.
- Передатчик необходимо смонтировать с пространственным отделением от электроники автомобиля.
- При установке антенны она должны быть профессионально смонтирована и иметь хорошее соединение с массой автомобиля.

Соединение кабелем, монтаж и максимально допустимое потребление тока должны соответствовать руководству по монтажу изготовителя машины.

3.5 Указание по технике безопасности в отношении выключателя Стоп

При нажатии выключателя Стоп можно обеспечить безопасное состояние подключенной машины. Машина должна для этого поддерживать функцию выключателя Стоп.



Указание

Выключатель Стоп не влияет на функции трактора, т.е. он не действует ни на ВОМ, ни на гидросистему!

Дополнительную информацию см. в руководстве по обслуживанию вашей машины.

4 Устройство работа

4.1 Обзор



ö

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Вид спереди с органами управления | 4 Планка интерфейса |
| 2 Держатель | 5 Фирменная табличка |
| 3 USB-разъем (под крышкой) | 6 Переключатель программируемых клавиш |

4.2 Фирменная табличка

На фирменной табличке имеется важная информация о терминале.

<Фирменная табличка>

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Серийный номер | 4 Информация об изготовителе |
| 2 № артикула или № материала изготовителя | 5 Дата изготовления (неделя и год) |
| 3 Тип терминала (CCI 100 или 200) | 6 Версия аппаратного средства |

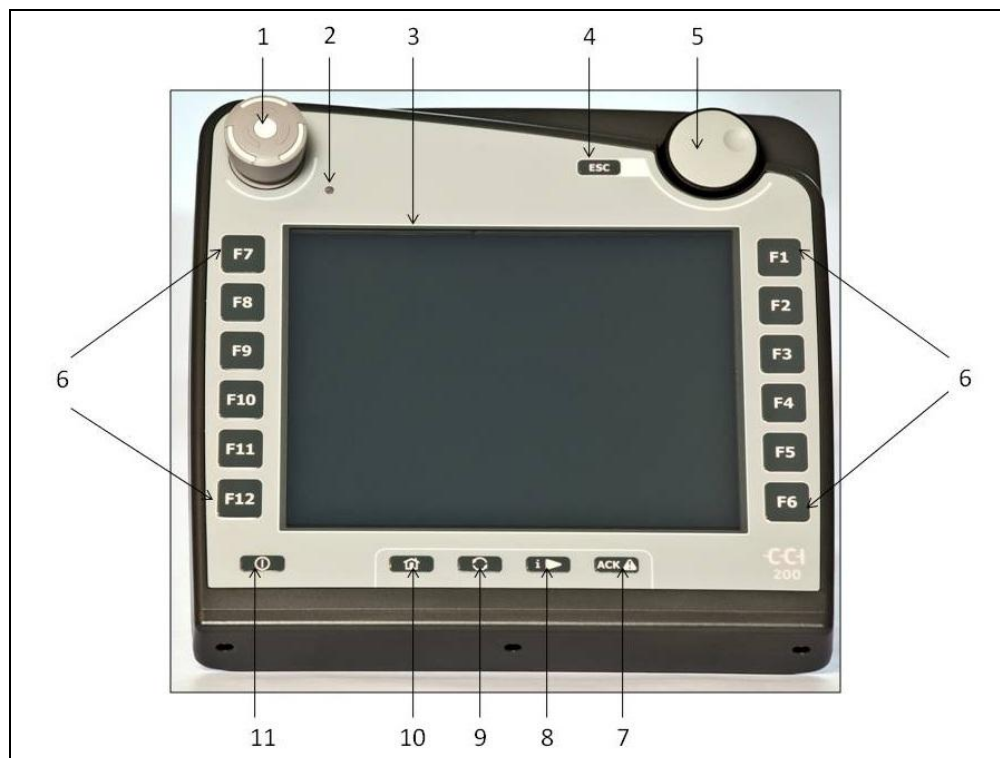


Указание

Фирменная табличка различается в зависимости от изготовителя. Поэтому вся информация имеется не всех табличках.

4.3 Органы управления

На терминале имеются следующие органы управления:



- | | |
|--------------------------|--|
| 1 Выключатель „Стоп“ | 7 Клавиша квитирования |
| 2 Сенсор дневного света | 8 Клавиша I |
| 3 Сенсорный экран | 9 Клавиша переключения |
| 4 Клавиша ESC | 10 Клавиша Home (возврата в
исходное положение) |
| 5 Колесико для прокрутки | 11 Двухпозиционный выключатель |
| 6 Функциональные клавиши | |

4.3.1 Выключатель Стоп

При нажатии выключателя Стоп терминала, выполненного в виде "ударной" кнопки, на ISOBUS посылается команда Стоп (ISO-Стоп). Эту команду может воспринять присоединенная ISOBUS-машина для автоматического осуществления мер, соответствующих опасной ситуации.



Внимание! Опасность ранения вследствие работающей машины!

Не все ISOBUS-машины поддерживают функцию Стоп. Поэтому некоторые машины могут продолжать работать после нажатия выключателя Стоп. Это может вызывать ранения.

- Прочитайте в руководстве по эксплуатации машины, поддерживается ли эта функция.

4.3.2 Клавиша ESC

Нажатие клавиши ESC прекращает ввод и выполнение функций. Сделанные изменения не сохраняются и прежние величины остаются в силе.



Указание

Клавишу ESC можно использовать только в том случае, если на дисплее имеется сенсорная кнопка ESC. Функция клавиши и кнопки идентична.

4.3.3 Колесико для прокрутки

Колесико для прокрутки служит для непосредственного, быстрого ввода уставок, а также навигации по элементами списка:

- | | |
|--|--|
| При повороте колесика прокрутки вправо | <ul style="list-style-type: none"> • Величина в диалоге ввода численных значений увеличивается. • В списке происходит переход к следующему элементу. |
| При повороте колесика прокрутки влево | <ul style="list-style-type: none"> • Величина в диалоге ввода численных значений уменьшается. • В списке происходит переход к предыдущему элементу. |
| При нажатии колесика прокрутки | <ul style="list-style-type: none"> • Происходит запись в память величины, измененной в диалоге ввода. • Выбирается выделенный элемент списка. |

4.3.4 Функциональные клавиши

Справа и слева рядом с дисплеем имеется по шесть функциональных клавиш (F1-F12). При нажатии одной из функциональных клавиш выполняется функция, показанная на дисплее рядом с этой клавишей.

4.3.5 Переключатель программируемых клавиш

Переключатель программируемых клавиш - кнопка на правой стороне. При нажатии переключателя программируемых клавиш положения двух рядов программируемых клавиш на правом и левом краю экрана. Это позволяет управлять прибором одной рукой.



Указание

Изменение положения рядов программируемых клавиш действует только при обслуживании машины.

4.3.6 Клавиша квитирования

Клавиша квитирования (АСК) служит для подтверждения сообщений о неисправностях.

4.3.7 Клавиша i

Клавиша i является свободно программируемой клавишей. Оно обеспечивает непосредственный доступ к приложению или управлению машиной, которое выбрано в настройке пользователя в „Программировании свободной клавиши“ (см. раздел 6.4.4).

4.3.8 Клавиша переключения

Путем повторного короткого нажатия клавиши переключения можно переключать между управлением машиной и отдельными приложениями, которые были выбраны в настройках пользователя в „Переключение приложение“ (см. главу 6.4.3), например, переключать с управления машиной на CCI.Тесу.



Указание

При переключении из одной из активных функций машины на некоторых машинах могут автоматически выключаться выполняемые функции. более подробно об этом см. в руководстве по эксплуатации машины.

4.3.9 Клавиша Home

При нажатии клавиши Home Вы переходите прямо в главное меню. Приложения, активные в момент переключения, остаются активными на заднем плане.



Указание

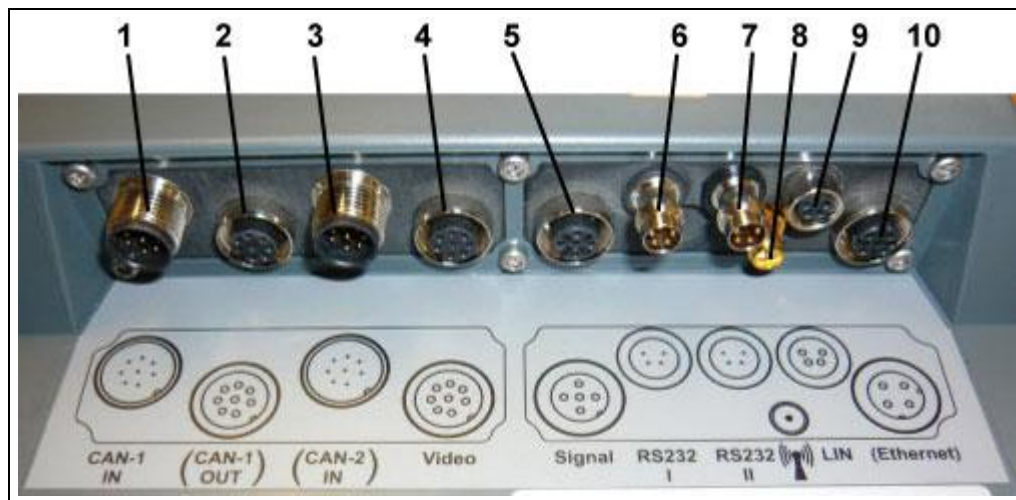
При переключении из одной из активных функций машины на некоторых машинах могут автоматически выключаться выполняемые функции. более подробно об этом см. в руководстве по эксплуатации машины.

4.3.10 Сенсорный дисплей

Для использования меню и удобного ввода величин и текстов терминал оснащен высококачественным сенсорным экраном. Путем прикосновения к экрану можно непосредственно вызывать функции и изменять величины.

4.4 Интерфейсы

Список интерфейсов имеется на тыльной стороне терминала. Кроме того, на тыльной стороне прибора под крышкой имеется USB-разъем терминала. Подробное описание USB-портов см. в „Создание моментальных снимков“.



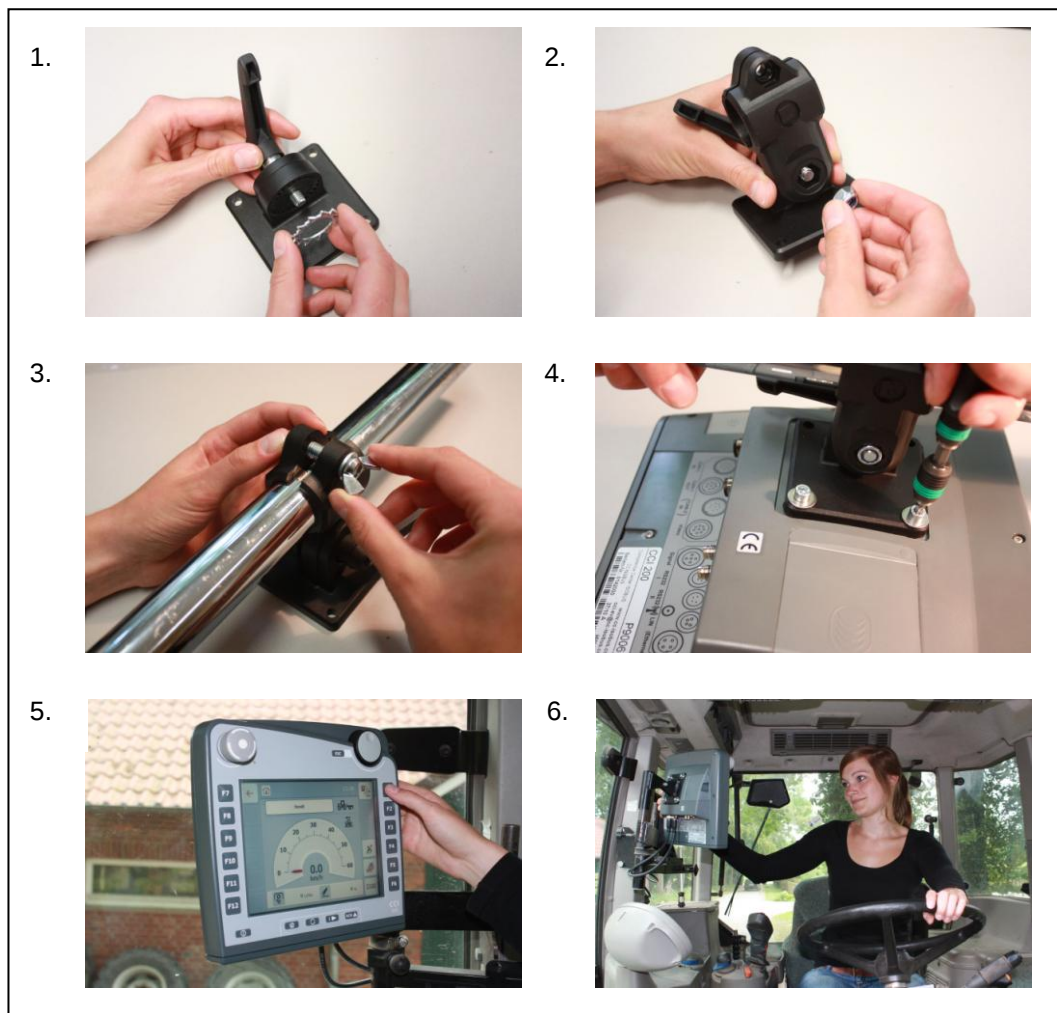
- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| 1 CAN1-IN | 6 RS232-1 |
| 2 CAN1-OUT | 7 RS232-2 |
| 3 CAN2-IN (только CCI 200) | 8 WLAN (только CCI 200) |
| 4 Видео ВХОД | 9 LIN |
| 5 Сигнал (ISO 11786) | 10 ETHERNET (только CCI 200) |

5 Ввод в эксплуатацию

5.1 Монтаж терминала

Держатель для крепления терминала в кабине трактора входит в комплект поставки прибора.

Для монтажа терминала в кабине сделайте следующее.



- а. Соберите держатель прибора (рис. 1 и 2).
- б. Смонтируйте держатель на раме и на терминале (рис. 3 и 4).
- в. Выберите подходящее место в кабине трактора (видное водителю), где вы хотите установить терминал (рис. 5 и 6).
- г. Закрепите терминал с помощью держателя в кабине трактора.



Указание

Плотно затяните винты крепления.

Закрепите терминал, так чтобы он был хорошо виден и его было удобно обслуживать и он не закрывал при этом органы управления трактора и обзор.

5.2 Подключение терминала

5.2.1 Соедините терминал с ISOBUS/электропитанием

Для подключения терминала к ISOBUS и электропитанию необходим кабель типа А, который можно заказать с указанием № артикула <ArtNummer Sig>.



Кабель типа А

Подключение терминала к ISOBUS и электропитанию производится следующим образом:

1. Соедините интерфейсы „CAN1-IN“ и „CAN1-OUT“ на терминале с помощью кабеля типа А с гнездом In-cab трактора.



6 Обслуживание

6.1 Включение терминала

**Указание**

Перед первым включением прибора проверьте правильность надежности подключений к прибору.

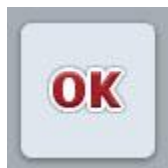
- Включите терминал с помощью клавиши „ВКЛ./ВЫКЛ.“ снизу слева на корпусе. Держите клавишу нажатой около 2 секунд.

6.2 Ввод величин

Для конфигурации и использования терминала и присоединенных ISOBUS-машин необходимо вводить, изменять и выбирать величины.

Изменение величин осуществляется в т.н. диалогах ввода. Эти диалоговые окна индицируются в активной маске обслуживания. После изменения диалогов ввода закрывается и пользователь снова находится в маске обслуживания..

6.2.1 Кнопки в диалогах ввода



С помощью кнопки „OK“ во всех диалогах ввода записывается установленная величина уставки. Она переписывает прежнее значение.

Для записи новой величины можно альтернативно нажать колесико прокрутки.



С помощью кнопки „ESC“ во всех диалогах ввода прерывается ввод. Прежнее значение сохраняется.

Альтернативно для прерывания действия можно нажать клавишу „ESC“ рядом с колесиком для прокрутки.

6.2.2 Ввод численных значений

При выборе в маске обслуживания какого-то параметра, которому присвоено численное значение, появляется диалог ввода для численных значений. Имеются три различные формы отображения этого диалога:

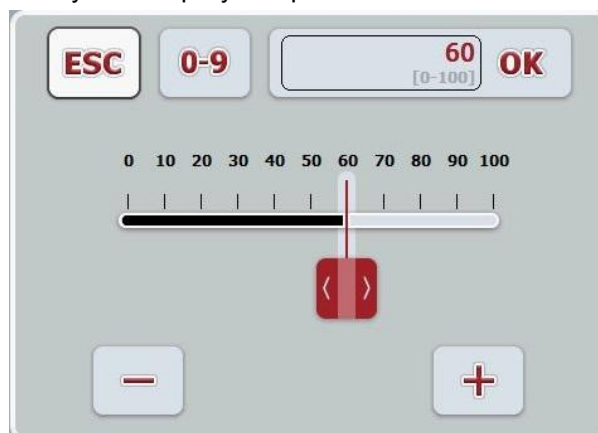
- Цифровая клавиатура



- Колесико для прокрутки



- Ползунковый регулятор



С помощью различных кнопок Вы можете переключать различные формы отображения диалога ввода численных значений:



Переход к настройке с помощью колесика прокрутки



Переход к настройке с помощью ползункового регулятора



Переход к настройке с помощью цифровой клавиатуры

Для ввода численного значения сделайте следующее:

1. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки. После выделения параметра Вы можете альтернативно также нажать кнопку „ОК“ .
Открывается диалог ввода.
2. Введите новую величину. Метод ввода зависит от формы отображения диалога ввода:

Цифровая клавиатура	Введите величину с помощью кнопок в диалоге ввода или путем поворота колесика прокрутки.
Колесико для прокрутки	Введите величину путем поворота колесика.
Ползунковый регулятор	Сдвиньте регулятор или нажимайте клавиши + и - до получения желательной величины. Альтернативно Вы можете ввести величину путем поворота колесика.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“ или путем нажатия колесика прокрутки.



Указание

Терминал запоминает последнюю выбранную форму отображения. при следующем вызове диалога ввода численных величин немедленно выбирается эта форма отображения.



Указание

При вводе величины, находящейся за пределами диапазона действительных значений поле ввода выделяется красным цветом. В таком случае введите другую величину.

6.2.3 Ввод булевых величин

Булева величина - величина, для которой можно выбрать верно/неверно, вкл./выкл. да/нет и т.д. При выборе в маске обслуживания какого-то параметра, которому присвоено такое булево значение, появляется соответствующий диалог ввода.

Индикация для неверно, выкл., нет:



Индикация для верно, вкл., да:



Для ввода булевого значения сделайте следующее:

1. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После выделения параметра Вы можете альтернативно также нажать кнопку „ОК“ .
Открывается диалог ввода.
2. Введите новую величину. Нажмите для этого квадрат в черной рамке в поле ввода.
Альтернативно Вы можете изменить величину путем поворота колесика.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“ или нажмите колесико прокрутки.

6.2.4 Выбор величин из списка

Для определенных параметров имеются списки с заданными величинами, например, при выборе языка. При выборе подобного параметра в маске обслуживания, появляется диалог ввода для выбора из списка.



Указание

Вы можете минимизировать показанные списки путем нажатия поля ввода (между **ESC** и **OK**). После этого в диалоге ввода для выбора из списка индицируется минимизированный список.

Выбор величины из списка осуществляется следующим образом.

1. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После выделения параметра Вы можете альтернативно также нажать кнопку „OK“.
Открывается диалог ввода для выбора из списка.
2. Выберите новую величину. Для этого сдвиньте линейку прокрутки или поверните колесико прокрутки до появления желательной величины из списка.
Для выбора величины нажмите на поле величины из списка на сенсорном экране или на колесико прокрутки.
3. Подтвердите ввод с помощью „OK“ или нажмите колесико прокрутки.

6.3 Настройка терминала

6.3.1 Главное меню

Откройте главное меню:



Из **главного меню** Вы можете прямо попасть в пять подменю:

- **Меню пуска**
- **Настройки пользователя**
- **Настройки стран**
- **Настройки системы / Системные настройки**
- **Информация и диагностика**

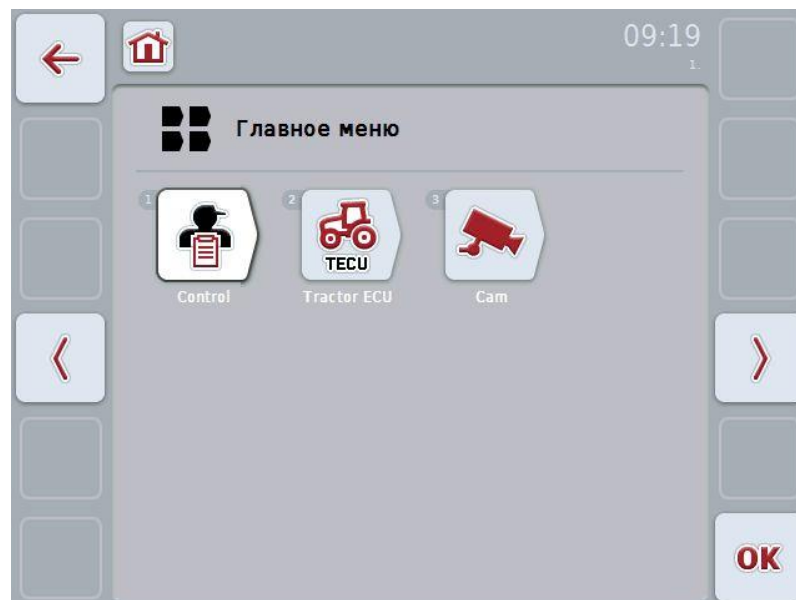


Из каждого подменю (и его пунктов) Вы можете нажатием на эту кнопку, находящуюся на верхнем краю экрана, прямо возвратиться в **главное меню**.

Ниже подробно описаны различные подменю. Графическое изображение полной структуры меню имеется в разделе 9.

6.3.2 Меню пуска

В **меню пуска** показаны все имеющиеся приложения. Это приложения, разрешенные на терминале, например, CCI.Tecu и CCI.Cam, а также рабочие изображения присоединенных машин.



- Для вызова программы нажмите на сенсорном экране на изображение машины или на приложение.

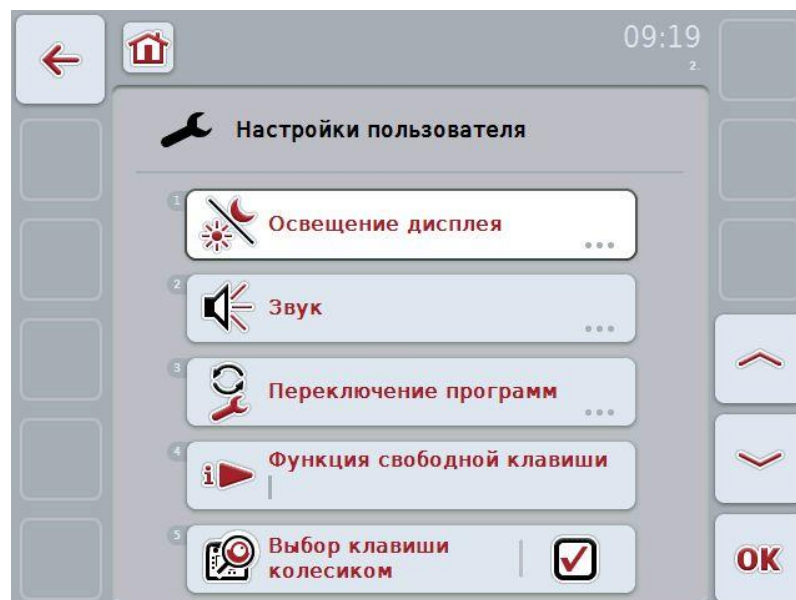


Указание

Детальное описание настроек присоединенной ISOBUS-машины имеется в руководстве по эксплуатации соответствующей машины.

6.4 Настройки пользователя

В меню **Настройки пользователя** Вы можете индивидуально настроить терминал.



Из каждого пункта меню Вы можете путем нажатия кнопки возвращаться прямо в меню **Настройки пользователя**.

6.4.1 Освещение дисплея

В пункте меню **Освещение дисплея** возможны следующие настройки:

Освещение днем

Установите желательную яркость дисплея для работы днем.

Величина вводится в процентах и изменяется с шагом 10%.

Изменения действуют после подтверждения и выхода из диалога ввода.

Освещение ночью

Установите желательную яркость дисплея для работы ночью.

Величина вводится в процентах и изменяется с шагом 10%.

Изменения действуют после подтверждения и выхода из диалога ввода.

Режим освещения

Выберите желательный режим освещения. Вы можете выбрать настройки „День“, „Ночь“ и „Автоматически“.

Изменения действуют после подтверждения и выхода из списка выбора.

Граница освещения

Задайте уставку включения - выключения освещения дисплея. Опорной величиной является сигнал сенсора дневного света.

Освещение активируется при превышении порога включения и выключается при снижении ниже порога выключения.

Величины вводятся в процентах и изменяются с шагом 10%.

Изменения действуют после подтверждения и выхода из диалога ввода.

6.4.2 Звук

В пункте меню **Звук** выполняются следующие настройки:

Сигнализатор активен	Сигнализатор можно включать и выключать. При включенном сигнализаторе подается звуковой сигнал при нажатии кнопки сенсорного экрана или функциональной клавиши.
Громкость	Вы можете отрегулировать громкость сигнализатора. Величина вводится в процентах и задается в пределах 25% - 100%. Изменения действуют после подтверждения и выхода из диалога ввода.

6.4.3 Переключение приложений

В пункте меню **Переключение приложений** выполняются следующие настройки:

App	Вы можете включать и выключать каждое разрешенное приложение. Переход от одного приложения к другому возможен с помощью клавиши переключения.
------------	--

6.4.4 Программирование свободной клавиши

С помощью кнопки „Программирование свободной клавиши“ Вы попадаете прямо в список выбора:

Программирование свободной клавиши	Выберите из списка приложение, которое Вы хотите прямо вызывать с помощью клавиши i.
---	--

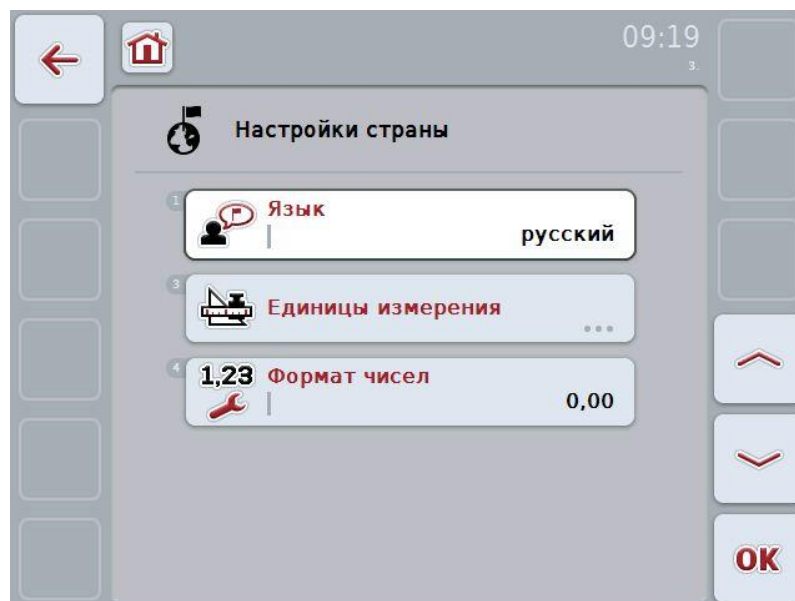
6.4.5 Выбор кнопок с помощью колесика прокрутки

С помощью кнопки „Выбор кнопок с помощью колесика прокрутки“ Вы попадаете в диалог ввода:

Включение/выключение выбора кнопок с помощью колесика прокрутки	Включение и выключение выбора кнопок с помощью колесика прокрутки.
--	--

6.5 Настройки страны

В меню **Настройки страны** можно осуществить все настройки терминала, специфические для страны и языка.



Язык

В списке выбора показаны инсталлированные языки. Выберите желательный язык.

Единицы измерения

Терминал поддерживает следующие системы единиц измерения:

- Метрическую
- Английскую
- Американскую



Указание

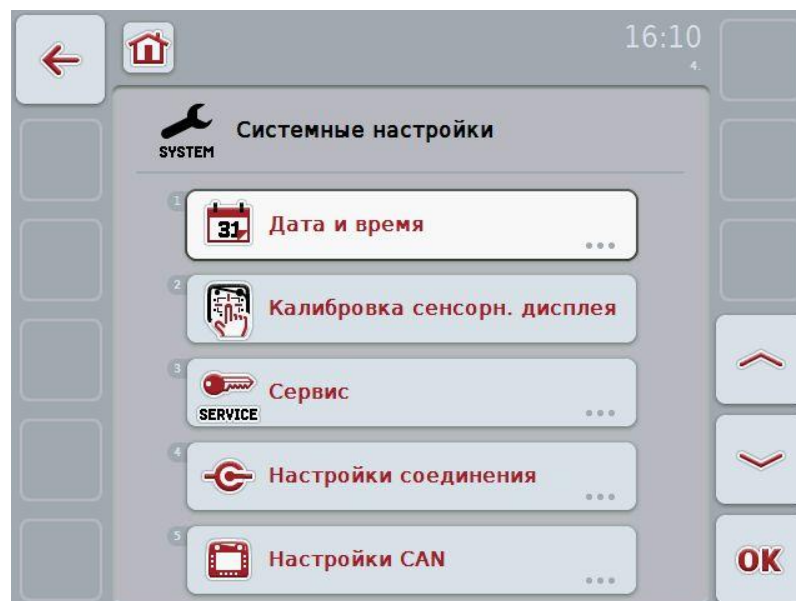
Если DHCP активировано, то все другие величины автоматически настраиваются.
Если DHCP деактивировано, то Вы должны осуществить настройки.
Проконсультируйтесь об этом у Вашего системного администратора.

Формат чисел

Выберите желательное представление десятичного знака.

6.6 Системные настройки

В меню **Системные настройки** Вы можете индивидуально настроить терминал.



Из каждого пункта меню Вы можете путем нажатия кнопки возвращаться прямо в меню **Системные настройки**.

6.6.1 Дата и время

В пункте меню **Дата и время** выполняются следующие настройки:

День	Установите текущий день.
Месяц	Установите текущий месяц.
Год	Установите текущий год с помощью четырех цифр, например, „2010“.
Час	Установите текущий час. Время задается в формате 24 часов.
Минуты	Установите минуты.
Формат даты	Установите желательный формат даты: • ммддгггг • ддммгггг • ггггммдд
Формат времени	Задайте 12-часовой или 24-часовой формат времени для управления и индикации.

6.6.2 Калибровка сенсорного экрана

С помощью кнопки „Калибровка сенсорного экрана“ Вы попадаете непосредственно в окно калибровки:

Калибровка сенсорного экрана	Для калибровки сенсорного экрана на экране показаны пять крестов один за другим. Нажимайте по возможности посередине этих крестов. Для завершения калибровки и записи в память определенных величин прикоснитесь к экрану в любом месте. Если к экрану не прикасаются в течение 30 секунд, то калибровка прекращается и старые значения сохраняются.
-------------------------------------	---

6.6.3 Сервис



Внимание!

Настройки в меню сервиса разрешены только изготовителю или его торговым и сервисным партнерам.

Поэтому доступ к меню защищен паролем.

6.6.4 Настройки соединения

В этой версии настройка отсутствует.

6.6.5 Настройки CAN

В пункте меню **Настройки CAN** возможны следующие настройки:

Первичный терминал Включение и выключение первичного терминала.



Указание

Настройка для „первичного терминала“ имеет значение только при работе двух или больше универсальных терминалов на системе шин. Object Pool машины в стандартном варианте отображается на первичном терминале.



Указание

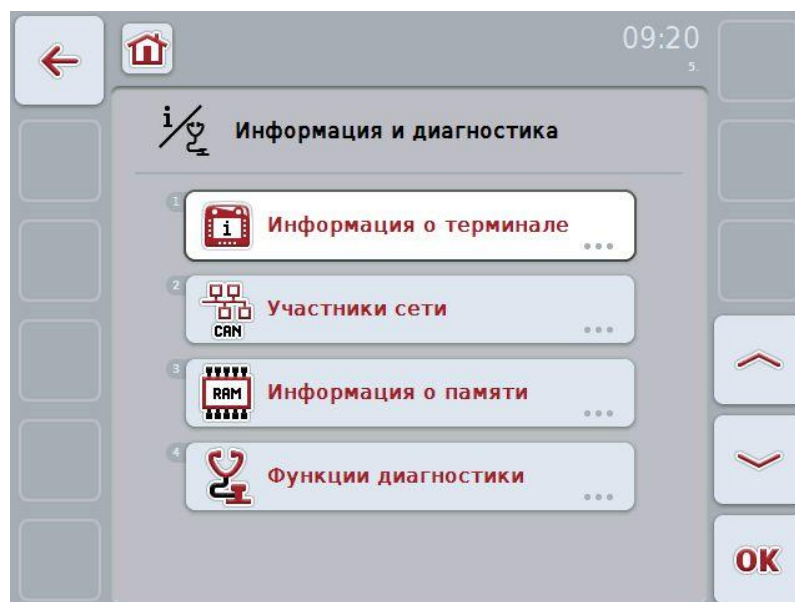
На шине всегда может находиться только один первичный терминал. Если CCI 100/200 обнаруживает на шине еще один первичный терминал, то посылается сообщение об ошибке.

Положение терминала Выберите положение терминала „внутри кабины“ или „снаружи кабины“.

Оконечная нагрузка CAN 1 В этой версии отсутствует.

6.7 Информация и диагностика

В меню **Информация и диагностика** Вы можете проверить функции и статус программных и аппаратных компонентов терминала. Вы можете видеть версии установленных приложений. Возможен вызов основополагающей информации о машинах, присоединенных к ISOBUS.



6.7.1 Информация о терминале

Пункт меню **Информация о терминале** содержит следующие данные:

Информация о ПО

- Пакет
- Ядро
- Загрузчик
- Anedo Base System
- № версии MENU
- № версии ISOVT
- Номера версий отдельных приложений

Информация об аппаратных средствах

- Тип прибора
- Версия прибора
- Серийный номер:
- Идентификация изготовителя
- Уровень реализации

6.7.2 Участники сети

Пункт меню **Участники сети** содержит следующие данные:

Все участники сети

При нажатии на кнопку одного из участников сети Вы переходите к окну, содержащему следующую информацию об этом участнике сети:

- Изготовитель
- Класс устройства
- Функция
- Порядковый номер устройства
- Адрес источника

6.7.3 Информация о памяти

Пункт меню **Информация о памяти** содержит следующие данные:

Статус флэш-памяти

Показывает объем внутренней памяти и ее занятую часть.

Статус USB флешки

Показывает объем вставленной USB флешки и ее занятую часть.

6.8 Создание моментальных снимков

Терминал обеспечивает возможность создания моментального снимка текущего изображения на дисплее. Эту функцию можно использовать для разъяснения техники по сервису определенного поведения приложения, которую трудно описать словами.



Указание

Моментальные снимки можно создавать только при вставленной USB флэшке.



Моментальный снимок делают следующим образом.

1. Откройте крышку. Для этого нажмите на место с рифлением и одновременно потяните за вырез.
2. Вставьте USB флэшку.
3. Нажимайте на свободно программируемую клавишу, пока Вы не услышите звуковой сигнал.
→ Моментальный снимок автоматически сохраняется на флэшке.

7 Устранение неисправностей

7.1 Неисправности терминала

Приведенная ниже таблица помогает устранить возможные неисправности терминала.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Терминал не включается	- Неправильное подключение терминала - Не включено зажигание.	- Проверьте подключение ISOBUS - Запустите трактор.
Не индицируется программа подключенной машины	- Отсутствует оконечное сопротивление шины - Программа загружена, но не индицируется - Ошибка соединения во время загрузки программы	- Проверьте сопротивление - проверьте, можно ли запустить программу вручную из меню пуска терминала - Проверьте физическое соединение - Обратитесь в службу сервиса изготовителя машины

7.2 Диагностика

7.2.1 Функции диагностики

В этой версии настройка отсутствует.

7.3 Сообщения о неисправностях

В таблице ниже приведены сообщения о неисправностях терминала, их возможные причины и устранение.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Программа не может найти подходящий файл обновления.	- USB флэшка не вставлена - Файла обновления нет на USB флэшке	- Вставьте USB флэшку. - Скопируйте файл обновления на USB флэшку
Процесс прерван из-за ошибки.		Позвоните технику по сервису.
Невозможно создать моментальный снимок	USB флэшка не вставлена.	Вставьте USB флэшку.
Объекты навесного устройства отклонены.	Ошибка в Object Pool машины	Обратитесь к изготовителю машины
Прервана связь с WorkingSet.		Позвоните технику по сервису.
В сети обнаружен еще один VT #0. VT не может зарегистрироваться в сети.	Терминал настроен в качестве первичного терминала.	Необходимо зарегистрировать терминал в качестве вторичного терминала. В настройках CAN удалите птичку у „Первичного терминала“ (см. раздел 6.6.5).
Программа не может найти подходящий файл обновления.	- USB флэшка не вставлена - Файла обновления нет на USB флэшке	- Вставьте USB флэшку. - Скопируйте файл обновления на USB флэшку
Для активирования новых настроек запустите терминал заново.	Настройки терминала изменены.	Выключите и снова включите терминал.



Указание

Возможна индикация на терминале других сообщений о неисправности, зависящих от машины.

Детальное описание этих возможных сообщений о неисправности и устранение неисправностей описаны в руководстве по эксплуатации машины.



Указание

Если управление машиной невозможно, то проверьте не нажат ли выключатель "Стоп". Управление машиной возможно лишь после деблокировки выключателя.

7.4 Сервис

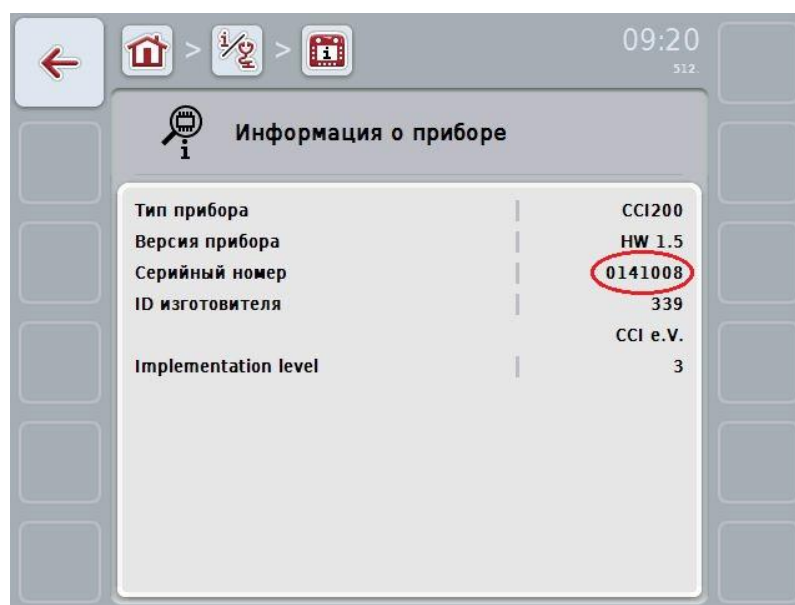


Указание

При заказе прибора для замены или обращении к службе сервиса необходимо указывать серийный номер терминала.

Для того, чтобы увидеть серийный номер, сделайте следующее:

1. В меню **Информация и диагноз** нажмите кнопку „**Информация о терминале**“.
2. На сенсорном экране нажмите кнопку „Информация о приборе“.
→ Открывается следующее информационное поле:



8 Технические данные

8.1 Механические величины

Размеры (ШхВхГ) [мм]	250 x 240 x 75
Вид корпуса	Многослойный корпус из поликарбоната и сополимера акрилнитрила, бутадиена и стирола (PC-ABS)
Крепление	фланцевая плита 80 x 80 мм с 4 резьбовыми втулками M5
Температура эксплуатации [°C]	от -20 до +70
Стойкость к влажности [%]	95, (+25 °C...50 °C)

8.2 Электроника

Номинальное напряжение [В]	12 и 24
Допустимый диапазон [В]	9...30
Потребляемый ток (при 13,5 В)	1,1 А – 1,5 А
Защита от перепутывания полярности	имеется
Дисплей	8,4" TFT
Разрешение дисплея [пиксель]	640 x 480

8.3 Интерфейсы CCI 100

CAN1-IN (вход)	CAN 2.0B, ISO 11898-1 M12x1; 8-пол. штекер		1. +U_B 2. NOT_AUS_B 3. +U_{ON} 4. NOT_AUS_V 5. CAN0L 6. Земля: 7. CAN0H: 8. Экран:
CAN1-OUT (выход)	CAN 2.0B, ISO 11898-1 M12x1; 8-пол. штекер		1. +U_B: 2. NOT_AUS_A 3. +U_{ON} 4. NOT_AUS_V 5. CAN0L 6. Земля 7. CAN0H: 8. Экран:
2x RS232 и сигнал	Асинхр. макс. 115 Kbps/ Розетка сигнала ISO 11786 M12x1, 12-пол розеточная часть		1. +U_{B SW} 2. Земля 3. SMFQ_IN 2 4. SAN INO 5. SMFQ_IN 3 6. SMFQ_IN 4 7. SMFQ_IN 1 8. COMO_RxD_IN 9. COMO_TxD_OUT 10. IGN 11. COM1_RxD_IN 12. COM1_TxD_OUT
Видео	NTSC, SECAM, сигнал 1Vpp/50 M12x1, 8-пол розеточная часть		1. VIDEO_IN (вход) 2. RS485_B 3. RS485_A 4. +U_{B SW} 5. RS485_A 6. +U_{B SW} 7. VGND 8. Экран:
LIN	LIN-BUS Master M8x1, 4-пол. розеточная часть		1. +12 В / +24 В 2. TxD 3. Земля 4. RxD
			1.

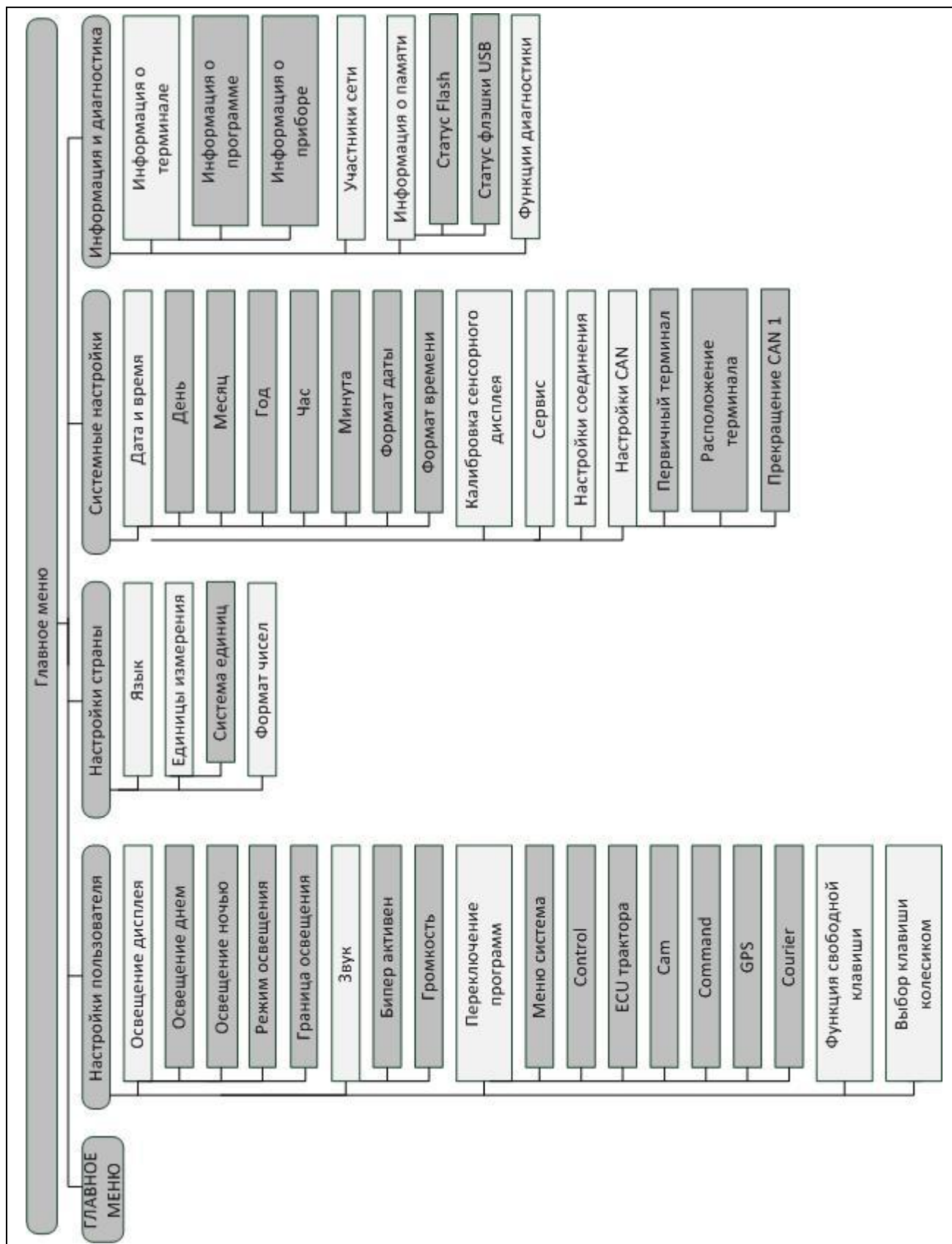
USB	USB-Host 2.0		2. TX+ 3. RX+ 4. TX- 5. RX-
-----	--------------	---	--------------------------------------

8.4 Интерфейсы CCI 200

Терминал CCI 200 помимо интерфейсов CCI 100 имеют следующие интерфейсы:

Ethernet	10/100 Base-T, IEC 61076-2-101
CAN2-IN	CAN 2.0B, ISO 11898-1 M12x1; 8-пол. штекер
Bluetooth	совместимый со спец. Bluetooth V2.0 + DER выход класса 2 электропитание, внутренняя антенна
WLAN	54 Mbps, 2,4 GHz, IEEE 802.11b и 802.11g, WPA, WPA2, 802.1x и 802.11i, работа только при температуре 0 °C – 65 °C

9 Структура меню



10 Гарантия

Приборы <название фирмы> изготовлены с использованием современной технологии с требуемой тщательностью и подвергаются многократному контролю. Поэтому <название фирмы> дает гарантию продолжительностью 12 месяцев при выполнении следующих условий:

- Гарантийный срок начинается с даты покупки.
- Гарантия распространяется на дефекты материала и изготовления. Для комплектующих (гидросистема, электроника) мы даем гарантию только в пределах гарантии соответствующего изготовителя. В течение гарантийного срока дефекты изготовления и материала устраняются бесплатно путем замены или ремонта соответствующих компонентов. Другие претензии, например претензии на отмену договора купли-продажи, снижение покупной цены или возмещение ущерба, не вызванного предметом поставки, однозначно исключаются. Гарантийные обязательства выполняют уполномоченные мастерские, представительства <название фирмы> или завод.
- Гарантийные обязательства не распространяются на естественный износ, загрязнение, коррозию и неисправности, вызванные неквалифицированным обращением и внешними воздействиями. Гарантия утрачивает силу в случае самостоятельного ремонта или изменения оригинального состояния продукта. Право на замену утрачивает силу в случае использования не оригинальных запасных частей <название фирмы>. В связи с этим соблюдайте настоящее руководство по эксплуатации. В случае каких-либо проблем обращайтесь к нашему представителю или прямо на завод. Рекламации в рамках гарантии необходимо предъявлять заводу не позднее 30 дней с момента возникновения неисправности. Указывайте при этом дату покупки и номер машины. Необходимые ремонты в рамках гарантии разрешается выполнять уполномоченным мастерским только после согласования с <название фирмы> или ее официальным представительством. Выполнение работ по гарантии не продлевает ее срок. Транспортные повреждения не являются заводскими дефектами и поэтому гарантия изготовителя не распространяется на них.
- Претензия на возмещение ущерба, возникшего не на приборах <название фирмы>, исключается. Исключается также ответственность за последующие неисправности, вызванные ошибками разбрасывания. Собственноручные изменения приборов <название фирмы> могут вызывать ущерб. Ответственность изготовителя за подобный ущерб исключается. В случае умысла или грубой небрежности владельца или какого-либо его руководящего сотрудника и в случаях, когда в соответствии с законом в случае дефектов предмета поставки изготовитель несет ответственность за ущерб, нанесенный людям и ущерб личному имуществу, исключение ответственности поставщика не действует. Исключение ответственности не действует также в случае не обеспечения свойств, которые недвусмысленно гарантируются, если эта гарантия имела целью защитить заказчика от ущерба, который возник не на самом предмете поставки.

11 Контактные адреса

Amazonen-Werke H. Dreyer GmbH & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13
D-49205 Hasbergen
Тел. + 49 (0)5405 501 0
www.amazone.de

Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG
Hunteburger Str. 32
D-49401 Damme
Тел. +49 (0)5491 666 0
www.grimme.de

KUHN S.A.
BP 50060
F-67706 Saverne CEDEX
Тел. +33 (0)3 88 01 81 01
www.kuhn.com

LEMKEN GmbH & Co. KG
Weseler Straße 5
D-46519 Alpen
Тел. +49 (0)2801 81 0
www.lemken.com

Maschinenfabrik Bernard KRONE GmbH
Heinrich-Krone-Straße 10
D-48480 Spelle
Тел. +49 (0)5977 935 0
www.krone.de/de/ldm/

RAUCH Landmaschinenfabrik GmbH
Landstraße 14
D-76547 Sinzheim
Тел. +49 (0)7221 985 200
www.rauch.de

Alois Pöttinger Maschinenfabrik Ges.m.b.H
Industriegelände 1
A-4710 Grieskirchen
+43 (0)7248 6 00 0
www.poettinger.at

Ludwig Bergmann GmbH
Hauptstraße 64-66
D-49424 Goldenstedt
+49 (0)4444 2008 0
www.bergmann-goldenstedt.de

12 Глоссарий

ACK	сокращенное от Acknowledge (английское) = квитировать, подтвердить
Маска управления	Показанные на экране величины и органы управления образуют маску управления. С помощью сенсорного экрана можно непосредственно выбирать показанные элементы.
Булева величина	Величина, для которой можно выбрать верно/неверно, вкл./выкл. да/нет и т.д..
Система шин	Электронная система для связи устройств управления.
CAN	Controller Area Network
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol: Позволяет присваивать конфигурацию сети клиентам через сервер.
ESC	от Escape (английский) = выходить; здесь: прерывать функцию
Failed	(английское) не удалось
In-cab	Термин из стандарта ISO 11783. Описывает 9-полюсный штекер ISOBUS в кабине трактора.
ISO 11783	Международный стандарт Устанавливает интерфейсы и форматы данных для тракторов и машины.
ISOBUS	ISO11783 Международный стандарт передачи данных между сельхозмашинами и устройствами.
Кабель (типа А)	Соединяет интерфейсы „CAN1-IN“ и „CAN1-OUT“ на терминале с розеточной частью In-cab трактора
LAN	Local Area Network, локальная сеть
Участник сети	Прибор, подключенный к шине и обменивающийся информацией через эту систему.
Object Pool	Набор данных, передаваемый с ISOBUS-машины терминалу и содержащий отдельные маски обслуживания.
Интерфейсы	Часть терминала, служащая для связи с другими приборами.
Розетка сигнала	Семи-полюсная розетка в соответствии со стандартом ISO 11786, с которой могут быть сняты сигналы для скорости, числа оборотов BOM и положения 3-точечной подвески.
Succeeded	(английское) успешно осуществлено
Терминал	Терминал CCI 100 или CCI 200 ISOBUS
Сенсорный дисплей	Экран, чувствительный к прикосновению, с помощью которого можно управлять терминалом.
ECU трактора	Также TECU. На ISOBUS-тракторе TECU обеспечивает связь между системой шины трактора и ISOBUS и таким образом представляет машине информацию о тракторе, например, скорость движения или число оборотов BOM.
USB	Universal Serial Bus: Последовательная система шин для соединения терминала с носителем информации.

13 Алфавитный указатель

В

Ввод в эксплуатацию	16
Монтаж терминала	16
подключение терминала.....	17
Ввод величин.....	18
Ввод данных	
ввод булевых величин	21
ввод численных значений	19
Включение	18
Включение терминала	18
Выбор величин из списка	22
Выключатель Стоп.....	12
указания по технике безопасности	

Г

Гарантия	42
Главное меню	23
Глоссарий	44

Д

Диагностика	32
устранение неисправностей.....	35
Диалог ввода	18

И

Интерфейсы	
обзор.....	15
Интерфейсы CCI 100	39
Интерфейсы CCI 200	40
Информация	
информация о терминале	32
статус памяти.....	33
участники сети	33
Информация	32
Информация и диагностика	32
Использование по назначению.....	7

К

Клавиша ACK	13
Клавиша ESC	12
Клавиша Home	14
Клавиша квитирования.....	13
Клавиша переключения.....	13
Колесико для прокрутки	12
Контактные адреса	43

М

Меню пуска	24
------------------	----

Н

настройка	23
Настройка терминала	23
Настройки пользователя	25
выбор кнопок с помощью колесика прокрутки	27
настройка звука	27
освещение дисплея.....	26
переключение приложений.....	27
программирование свободной клавиши.....	27
Настройки страны	28
выбор языка	28
задание единиц измерения	28
задание формата чисел.....	28
Неисправности терминала	35

О

Обслуживание	18
Органы управления.....	11

П

Переключатель программируемых клавиш ...	13
Подключение терминала	
соединение с ISOBUS/электропитанием....	17
Показать серийный номер.....	37
Программирование клавиши i.....	27

С

Сенсорный дисплей	14
Системные настройки.....	29
Системные настройки	
установка даты и времени.....	30
Системные настройки	
калибровка сенсорного экрана	30
Системные настройки	
сервис	31
Системные настройки	
настройки соединения	31
Системные настройки	
настройки CAN.....	31
Создание моментальных снимков.....	34
Сообщения о неисправностях	36
Соответствие требованиям.....	5
Структура меню	41

Т	монтаж.....	8
Техника безопасности	оператор.....	7
Технические данные	Устранение неисправностей	35
У	Устройство	10
Указания по технике безопасности	Ф	
выключатель Стоп.....	Фирменная табличка.....	10
знаки	Функциональная клавиша	13



CCI.Cam

Система визуального
контроля машины

Руководство по эксплуатации

Касательно: CCI.Cam v3

Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Версия: v3.06

1	Введение	4
1.1	О настоящем руководстве	4
1.2	Касательно	4
1.3	О CCI.Cam	4
2	Техника безопасности	5
2.1	Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации.....	5
3	Ввод в эксплуатацию	6
3.1	Монтаж терминала.....	6
3.2	Подключение терминала.....	6
3.3	Соединение с камерой	6
3.4	Соединение с несколькими камерами	7
3.5	Инсталляция программы.....	7
4	Обслуживание	8
4.1	Пуск программы	8
4.2	Главный вид (одна камера).....	9
4.3	Главный вид (несколько камер).....	11
4.4	Настройки	13
4.5	Соответствие камеры	15
5	Устранение неисправностей	17
5.1	Неисправности терминала	17
5.2	Сообщения о неисправностях	17
6	Структура меню	19
7	Глоссарий	20
8	Кнопки и символы	21
9	Алфавитный указатель	22

1 Введение

1.1 О настоящем руководстве

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию об обслуживании и конфигурации приложения App CCI.Cam. Это приложение предварительно установлено на Вашем терминале ISOBUS CCI 100 / 200 и может работать только там. Только при условии знания настоящего руководства могут быть исключены ошибки обслуживания и гарантирована безотказная работы.

Прежде, чем начинать эксплуатацию программы, необходимо прочесть настоящее руководство и усвоить его, во избежание возникновения проблем при использовании.

1.2 Касательно

В настоящем руководстве описано CCI.Cam версии CCI.Cam v3.

Для запроса номера версии CCI.Cam, установленного на Вашем терминале, сделайте следующее.

1. Нажмите клавишу Home для входа в главное меню.
2. В главном меню нажмите кнопку „Информация диагноз“.
3. В меню **Информация и диагноз** нажмите кнопку „Терминал информация“.
4. На сенсорном экране нажмите кнопку „Программа информация“.
→ В индицируемом поле с информацией будет показана версия компонентов программы терминала.

1.3 О CCI.Cam

CCI.Cam служит для визуального контроля машины с помощью видеокамеры. Приложение позволяет водителю с помощью макс. 8 камер контролировать его машину и тем самым помогает ему выполнять сложные рабочие процессы.

Дополнительные функции - циклическая смена камер и гибкая конфигурация гнезд подключения камер облегчают повседневную работу. Функция моментального снимка позволяет делать снимки и сохранять их на USB флэшке.

2 Техника безопасности

2.1 Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации

Указания по технике безопасности, содержащиеся в настоящем руководстве, имеют специальные знаки:



Внимание - общая опасность!

Этот символ техники безопасности обозначает общие указания по технике безопасности, несоблюдение которых сопряжено с опасностью для жизни и здоровья людей. Строго соблюдайте указания по технике безопасности и соблюдайте особую осторожность в этих случаях.



Внимание!

Символ Внимание! выделяет все указания по технике безопасности, которые указывают на предписания, директивы или рабочие процессы, которые необходимо обязательно соблюдать. Несоблюдение указаний может вызвать повреждение или разрушение терминала, а также сбой в работе.



Указание

Символ Указание выделяет рекомендации и другую полезную информацию.

3 Ввод в эксплуатацию

3.1 Монтаж терминала

Информация о монтаже терминала содержится в разделе
4.1 Монтаж терминала руководства по эксплуатации терминала ISOBUS
 CCI 100/200.

3.2 Подключение терминала

3.2.1 Соедините терминал с ISOBUS/электропитанием

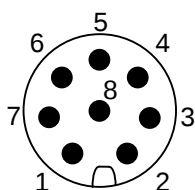
Информация о подключении содержится в разделе **5.2.1 Соединение с ISOBUS/электропитанием** руководства по эксплуатации терминала ISOBUS CCI 100/200.

3.3 Соединение с камерой

Камеру можно подсоединить к терминалу непосредственно через терминал „Video“.



Подключение камеры



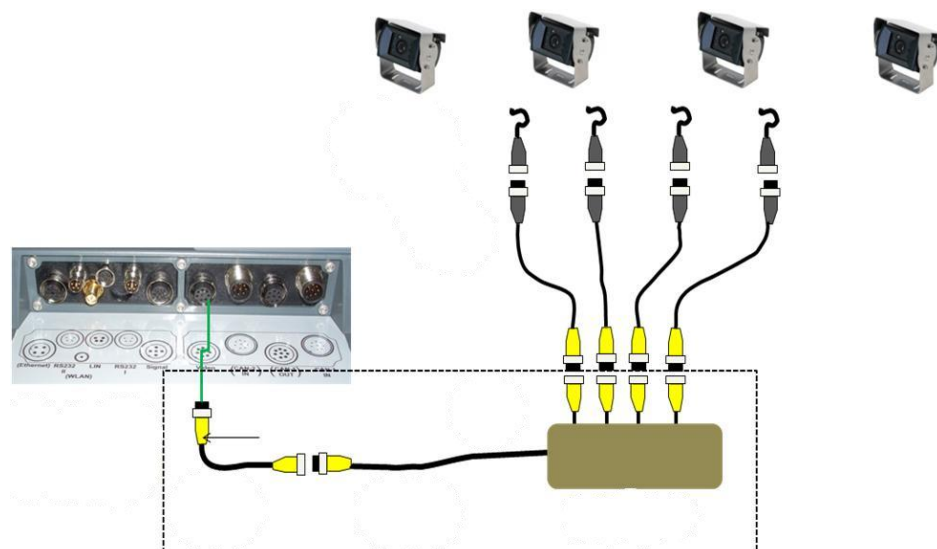
Камеру подключают к терминалу через интерфейс „Video“.

Распределение контактов показано ниже:

1. Видеосигнал
2. RS485B
3. RS485A
4. +12 В / +24 В
5. Мини выход
6. +12 В / +24 В
7. Земля
8. Экран

3.4 Соединение с несколькими камерами

Несколько камер можно подсоединить к терминалу с помощью мультиплексора <№ мультиплексора>. В случае, если с помощью мультиплексора к терминалу подсоединяется более 3 камер, коммутатор требует внешнего электропитания.



Подключение мультиплексора

Подключение мультиплексора к терминалу производится аналогично камере через интерфейс „Video“ (см. раздел 3.3).

3.5 Инсталляция программы

CCI.Sam входит в комплект поставки терминала CCI ISOBUS, поэтому инсталляция невозможна и не требуется.

4 Обслуживание

4.1 Пуск программы

CCI.Cam автоматически активируется при включении терминала.

Переход в главный вид CCI.Cam осуществляется следующим образом:

1. Откройте в главном меню терминала стандартное меню и нажмите кнопку с символом CCI.Cam.



CCI.Cam разделен на 4 зоны:

4.1.1 Главный вид (одна камера)

Показывает изображение единственной подключенной камеры.

4.1.2 Главный вид (несколько камер)

Показывает изображение одной из подключенных камер.

Позволяет переключение изображений разных камер.

4.1.3 Настройки

Изменение соответствия.

Настройка интервала времени.

4.1.4 Соответствие

Соответствие камер клавишам быстрого выбора

4.2 Главный вид (одна камера)

Ниже показан главный вид в случае подключения к терминалу только одной камеры. На главном виде показан символ этой камеры.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Выбор режима полного изображения



Зеркального отображения



Создание моментального снимка



Переход к настройкам:

На сенсорном экране нажмите кнопку „Настройки“ (F12).



Указание

Возможности настройки в пункте меню **Настройки** не действуют в случае подключения только одной камеры.

4.2.1 Выбор режима полного изображения

Выбор режима полного для изображения осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Режим полного изображения“ (F8), на колесико прокрутки или непосредственно на символ изображений камеры на сенсорном экране.
→ Изображение немедленно переключается в режим полного изображения, и изображение с камеры занимает весь экран.



Указание

В режиме полного изображения функции „Зеркальное отображение“ (F9) и „Моментальный снимок“ (F11) можно включить только с помощью соответствующих функциональных клавиш.



Указание

Для выхода из режима полного изображения Вы можете нажать на сенсорный экран (в любом месте), функциональную клавишу F8 или колесико прокрутки.

4.2.2 Зеркального отображения

Для зеркального отображения изображения относительно вертикальной оси сделайте следующее.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Зеркальное отображение“ (F9).

4.2.3 Создание моментального снимка

Моментальный снимок делают следующим образом.

1. Подключите к терминалу USB флэшку.
2. На сенсорном экране нажмите кнопку „Моментальный снимок“ (F11).



Указание

Моментальный снимок автоматически сохраняется на USB флэшке в каталоге „CAMCAP“. Имена файлов традиционно
_<ГГГГ_ММ_ДД>_<пор. №>JPEG.

4.3.1 Включение и выключения автоматической смены камер

Если Вы не хотите вручную переключать изображение камер, то Вы можете включить автоматическую смену камер. В этом случае на экране через равные промежутки времени последовательно индицируется изображение различных камер.

Включение и выключение автоматической смены камер осуществляется следующим образом.

1. Нажмите кнопку сенсорного экрана „Включение автоматической смены камер“ (F10) или соответственно кнопку „Выключение автоматической смены камер“ (F10).



Указание

Вы имеете возможность настройки интервала смены изображения камер (см. раздел 4.4.1).

4.3.2 Индикация изображения камеры

Для вызова изображения определенной камеры сделайте следующее.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку с символом соответствующей камеры.
→ На экране появляется изображение этой камеры.

4.3.3 Индикация других камер



Указание

Кнопка с этой функцией появляется только в случае подключения более 5 камер.

Для изображения других камер сделайте следующее.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку "Показать другие камеры" (F6).
→ В полях (F3 – F5) будут показаны дополнительные камеры.

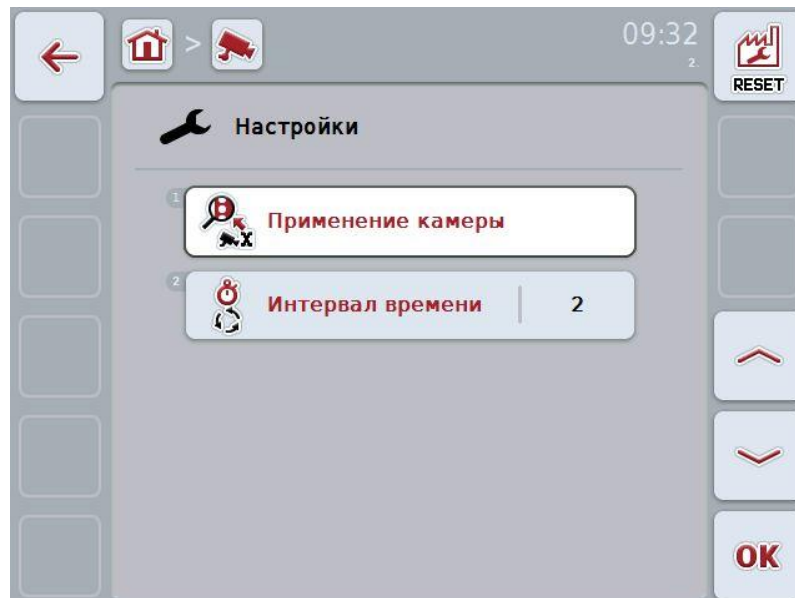


Указание

Кнопки „Камера 1“ (F1) и „Камера 2“ (F2) индицируются всегда. Эти поля являются клавишами быстрого выбора изображения этих двух важнейших камер.

4.4 Настройки

С помощью кнопки „Настройки“ (F12) на главном виде Вы можете попасть в подменю **Настройки**.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Перейти к установлению соответствия камер.

На сенсорном экране нажмите кнопку „Соответствие камер“.

Более подробную информацию об установлении соответствия камер см. в разделе 4.5.



Ввод интервала времени



Возврат настроек

4.4.1 Ввод интервала времени

Для ввода интервала времени автоматической смены камер сделайте следующее.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Интервал времени“, или поверните колесико прокрутки или нажмите кнопку „Вверх“ (F4) или „Вниз“ (F5) так, чтобы имя было выделено белым цветом и затем нажмите на колесико прокрутки или на кнопку „ОК“ (F6) на сенсорном экране.
2. Введите величину интервала времени с помощью поля цифровых данных на сенсорном экране или ползункового регулятора.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.



Указание

Интервал времени может составлять от 1 до 10 сек.

4.4.2 Возврат настроек

Для возврата настроек интервал времени сделайте следующее.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Сброс“ (F1).
 - Немедленно и без предупреждения восстанавливается заводская настройка интервала времени.



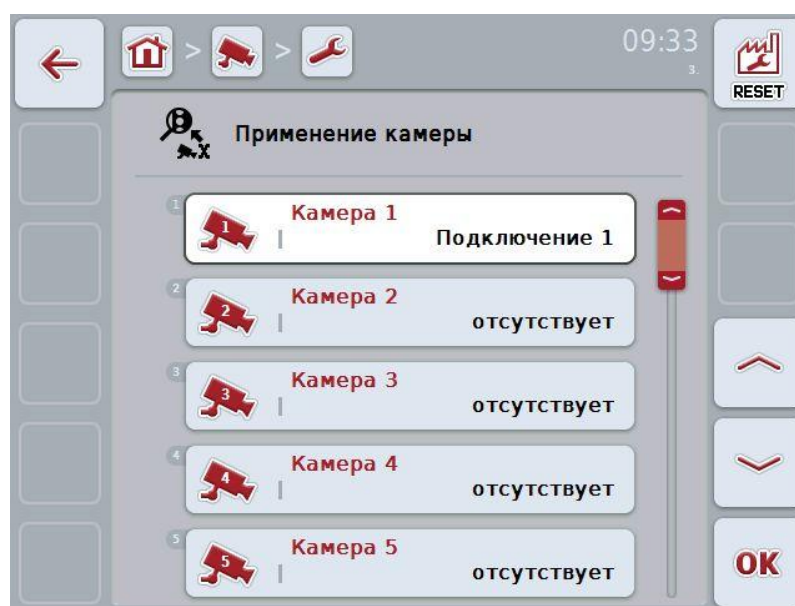
Указание

Заводская настройка интервала времени составляет 2 сек.

4.5 Соответствие камеры

С помощью кнопки „Соответствие“ в подменю **Настройки** Вы можете попасть в пункт меню **Соответствие камеры**. Там показан список 8 клавиш быстрого выбора „Камера 1-8“ и гнезда камер, подключенных с помощью мультиплексора „Гнездо 1-8“.

Это подменю позволяет гибко устанавливать соответствие камер клавишам быстрого выбора, независимо от подключения к мультиплексору. Это позволяет закрепить две важнейшие, постоянно индицируемые, камеры за клавишами быстрого выбора „Камера 1“ и „Камера 2“, без необходимости изменения подключения к мультиплексору. Кроме того, автоматическая смена камер производится в заданной здесь последовательности камер.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Задать соответствие камеры



Возвратить прежнее соответствие камеры

4.5.1.1 Задать соответствие камеры

Для задания соответствия клавиши быстрого выбора гнезду подключения многоканального коммутатора сделайте следующее.

1. Нажмите на сенсорном дисплее одну из кнопок „Камера 1-8“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором желательная кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как кнопка выделена, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается список имеющихся гнезд подключения.

2. Выберите одно из гнезд из списка. Для этого нажмите кнопку с номером гнезда.
3. Подтвердите выбор с помощью „ОК“ или еще раз нажмите кнопку с номером гнезда.

4.5.1.2 Возвратить прежнее соответствие камеры

Для возврата соответствия камеры сделайте следующее.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Сброс“ (F1).

→ Соответствие будет немедленно восстановлено без предупреждения.



Указание

Соответствие камеры, изображение которой индицируется в данный момент, не может быть восстановлено.

5 Устранение неисправностей

5.1 Неисправности терминала

Приведенная ниже таблица помогает устранить возможные неисправности терминала.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Терминал не включается	- Неправильное подключение терминала - Не включено зажигание.	- Проверьте подключение ISOBUS - Запустите трактор.
Не индицируется программа подключенной машины	- Отсутствует оконечное сопротивление шины - Программа загружена, но не индицируется - Ошибка соединения во время загрузки программы	- Проверьте сопротивление - проверьте, можно ли запустить программу вручную из меню пуска терминала - Проверьте физическое соединение - Обратитесь в службу сервиса изготовителя машины

5.2 Сообщения о неисправностях

В таблице ниже приведены сообщения о неисправностях CCI.Cam, их возможные причины и устранение.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Видео мультимплексор не удалось инициализировать	Неисправность соединения кабеля.	Проверьте соединение кабеля, снова запустите терминал.
Желательный источник видеосигнала не удалось открыть. (202)	Соединение с камерой потеряно/прервано.	Проверьте соединение кабеля, снова запустите терминал.
Не удалось получить зеркальное отображение выбранной камеры.	Камера не поддерживает зеркальное отображение (возникает только при использовании мультимплексора).	Используйте камеру, аппаратно поддерживающую зеркальное отображение.
Ошибка при создании моментального снимка. Проверьте, вставлена ли USB флэшка.	USB флэшка не вставлена.	Вставьте USB флэшку.



Указание

Возможна индикация на терминале других сообщений о неисправности, зависящих от машины.

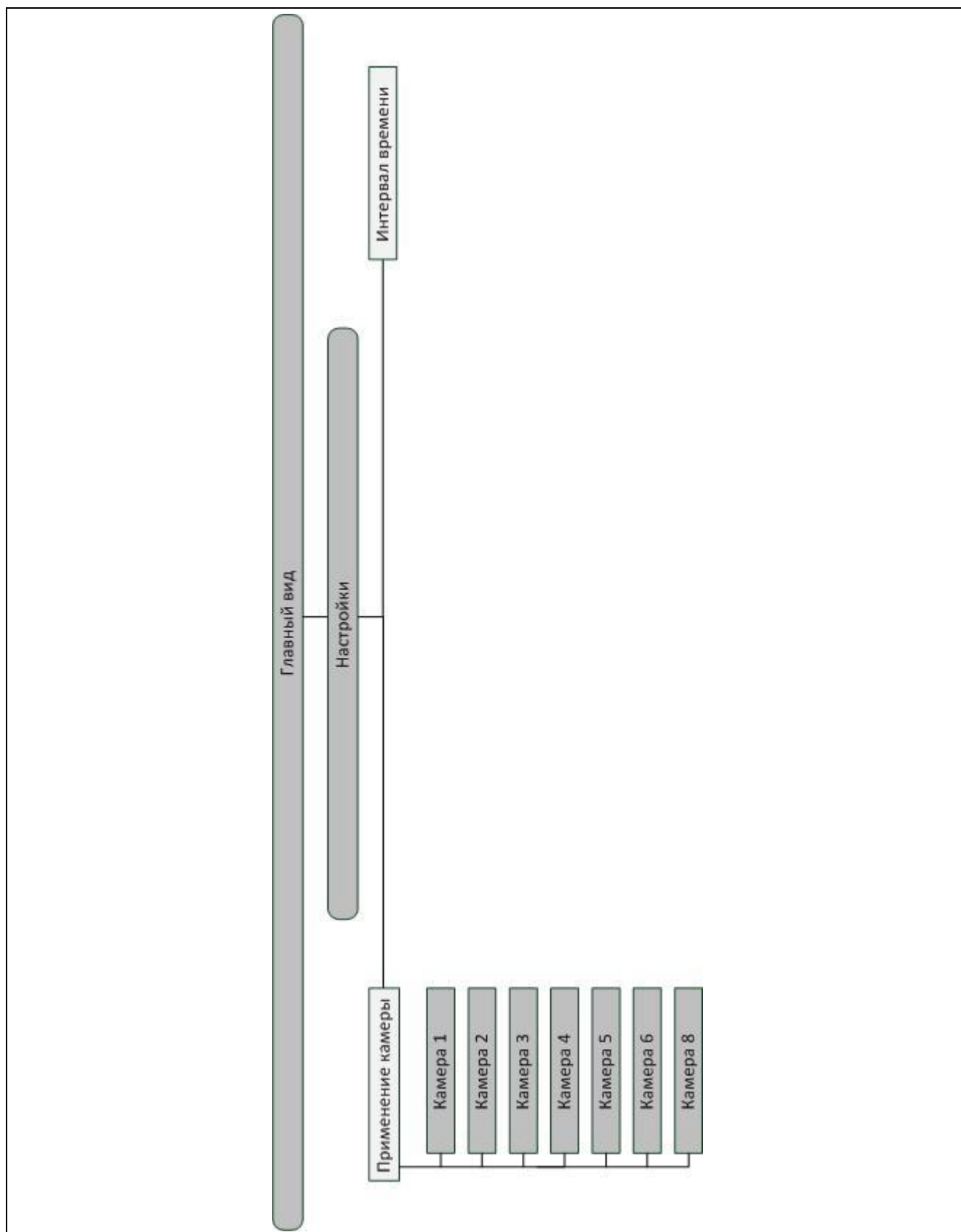
Детальное описание этих возможных сообщений о неисправности и устранение неисправностей описаны в руководстве по эксплуатации машины.



Указание

Если управление машиной невозможно, то проверьте не нажат ли выключатель "Стоп". Управление машиной возможно лишь после разблокировки выключателя.

6 Структура меню



7 Глоссарий

Маска управления	Показанные на экране величины и органы управления образуют маску управления. С помощью сенсорного экрана можно непосредственно выбирать показанные элементы.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Cam	Система визуального контроля машины
ISOBUS	Шина данных для сельскохозяйственного применения и связи, соответствующая стандарту ISO 11783.
Мультиплексор	Прибор для переключения видеосигналов, с помощью которого можно подключать несколько камер к одному видео входу.
Моментальный снимок	Снимок изображения, имеющегося в данный момент
Терминал	Терминал CCI 100 или CCI 200 ISOBUS
Сенсорный экран	Экран, чувствительный к прикосновению, с помощью которого можно управлять терминалом.
Режим полного изображения	Изображение камеры занимает весь экран.
Циклическая смена камер	Автоматическая поочередная смена камер .

8 Кнопки и символы



CCI.Cam



Моментальный снимок



Автоматическая смена камер



Индикация изображения камеры



Интервал времени



Восстановление



Режим полного изображения



Зеркальное отображение



Настройки



Индикация других камер



Соответствие камеры



Выбрать из списка

9 Алфавитный указатель

С

CCI.Cam4

В

Введение4

Ввод в эксплуатацию6

Ввод интервала времени14

Включения автоматической смены камер12

Возврат настроек14

Возвратить прежнее соответствие камеры16

Выбор режима полного изображения10

Выключения автоматической смены камер ...12

Г

Главный вид (несколько камер).....11

Главный вид (одна камера).....9

Глоссарий20, 21

З

Задать соответствие камеры16

Зеркального отображения.....10

И

Индикация других камер12

Индикация изображения камеры.....12

Инсталляция программы.....7

К

Касательно4

Н

Настройки 13

О

Обслуживание 8

П

Подключение камеры 6

Подключение мультиплексора..... 7

Пуск программы 8

С

Создание моментального снимка 10

Сообщения о неисправностях 17

Соответствие 15

Соответствие камеры 15

Структура меню 19

Т

Терминал

монтаж 6

подключение 6

соединение с ISOBUS/электропитанием..... 6

соединение с камерой..... 6

соединение с несколькими камерами 7

Техника безопасности 5

У

Указания по технике безопасности

знаки 5

Устранение неисправностей 17



CCI.Control

Документация и
менеджмент задания

Руководство по эксплуатации

Касательно: CCI.Control v3.0



Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Версия: v3.01

1	Введение	4
1.1	О настоящем руководстве	4
1.2	Касательно	4
1.3	О CCI.Control	4
2	Техника безопасности	8
2.1	Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации.....	8
3	Ввод в эксплуатацию	9
3.1	Монтаж терминала.....	9
3.2	Подключение терминала.....	9
3.3	Инсталляция программы.....	11
3.4	Режимы работы.....	12
4	Обслуживание	13
4.1	Общие указания	13
4.2	Пуск программы	16
4.3	Данные заказов	60
4.4	Импорт данных заказа.....	76
4.5	Экспорт данных заказов	77
4.6	Настройки	79
5	Устранение неисправностей	81
5.1	Неисправности терминала	81
5.2	Сообщения о неисправностях	82
6	Структура меню	84
7	Глоссарий	85
8	Кнопки и символы	88
9	Index	90

1 Введение

1.1 О настоящем руководстве

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию об обслуживании и конфигурации приложения App CCI.Control. Это приложение предварительно установлено на Вашем терминале ISOBUS CCI 100 / 200 и может работать только там. Только при условии знания настоящего руководства могут быть исключены ошибки обслуживания и гарантирована безотказная работы.

Прежде, чем начинать эксплуатацию программы и, в частности, перед обработкой заданий с помощью программы, необходимо прочесть настоящее руководство и усвоить его, во избежание возникновения проблем при использовании.

1.2 Касательно

В настоящем руководстве описано CCI.Control версии CCI.Control v3.0. Для запроса номера версии CCI.Control, установленного на Вашем терминале CCI ISOBUS, сделайте следующее.

1. Нажмите клавишу Home для входа в главное меню.
2. В главном меню нажмите кнопку „Информация диагноз“.
3. В меню **Информация и диагноз** нажмите кнопку „Терминал информация“.
4. На сенсорном экране нажмите кнопку „Программа информация“.
→ В индицируемом поле с информацией будет показана версия компонентов программы терминала.

1.3 О CCI.Control

1.3.1 Компоненты

CCI.Control служит для документации и менеджмента заказов:

Интерфейс данных	Формат XML, используемый для обмена данными, совместим с ISOBUS. Данные передаются с помощью USB флэшки или интерфейс GSM.
Интерфейс машины	Сбор данных о процессе и управление машиной осуществляются через ISOBUS. Компьютер работы машины должен быть оснащен для этого программой Task Controller.

1.3.2 Обработка, специфическая для части площади

При подключении GPS-приемника обработка, специфическая для части площади, может выполняться автоматически. Это позволяет обрабатывать так заказы, запланированные в ПК с картами обработки и документально оформлять с информацией о позиции.

1.3.3 Автономный режим

В простейшем случае возможна работа CCI.Control без файла заказа и без ISOBUS-машины.

Вы загружаете основные данные (водитель, предприятие и т.д.) и заказ непосредственно на терминал и используете CCI.Control только для сбора и обработки данных о заказе. При этом собираются момент времени и длительность мероприятия, основные данные, присвоенные заказу и, при наличии антенны GPS, координаты движения.

1.3.4 Работа с машиной

1.3.4.1 Совместимая с ISOBUS

Большинство современных ISOBUS-машин могут предоставлять CCI.Control ряд данных процесса.

Под данными процесса понимают

- а) информацию, специфическую для машины.
- б) информацию, специфическую для мероприятия (данные применения + данные урожая)

При работе с ISOBUS-машиной Вы загружаете основные данные (водитель, предприятие и т.д.) и заказ непосредственно на терминал и используете CCI.Control для сбора и обработки данных о заказе и процессе.

При работе без карты пахотных участков происходит лишь считывание счетчиков присоединенных ISOBUS-машин и запись их в заказ. Это происходит во время перерывов и после окончания выполнения заказа. Какие данные процесса регистрируют счетчики, зависит от машины и это определяет изготовитель машины.

1.3.4.2 Не совместимая с ISOBUS

При работе с машиной, не совместимой с ISOBUS Вы загружаете основные данные (водитель, предприятие и т.д.) и заказ непосредственно на терминал и используете CCI.Control для сбора и обработки данных о заказе.

1.3.5 Работа с картой пахотных участков

Это рекомендуемый режим работы.

CCI.Control осуществляет обмен данными о заказе и данными процесса между ПК двора, терминалом и машиной. Формат XML, используемый для обмена данными, совместим с ISOBUS. Его могут предоставить или обрабатывать фирмы, разрабатывающие аграрное ПО.

Вы создаете на ПК файл заказа в формате XML, содержащий основные данные и данные заказа. CCI.Control считывает данные с помощью функции импорта.

Данные о заказе содержат всю информацию, специфическую для заказа:

- Кто?
- Где?
- Что?
- Когда?
- Как?

При планировании заказа на ПК можно задать, какие данные процесса машины должны быть записаны. Однако, также имеется возможность обработки стандартного набора данных процесса, определенного изготовителем. В принципе можно запросить любую величину, имеющуюся на машине, и записать ее вместе с данными о времени и позиции.

Кроме того, ISOBUS-машины могут реагировать на команды CCI.Control. ISOBUS-машина посылает CCI.Control описание прибора (DDD). На основании этой информации CCI.Control знает функциональность ISOBUS-машины. На основании карт обработки, составленных на ПК, CCI.Control может управлять ISOBUS-машиной в зависимости от ее позиции.

CCI.Control позволяет во время работы на поле вводить новые заказы или новых клиентов. Новые основные данные автоматически импортируются в аграрное ПО и дополняются.

После окончания заказа его можно экспортировать на USB флэшку и передать на ПК или же передать через GSM-интерфейс. Теперь данные заказа включают показания счетчиков соответствующих машин и данные процесса, необходимые при планировании заказа. На основании собранных данных можно точнее планировать будущие заказы. Кроме того, эти данные облегчают ведение документации выполненных работ и составление счетов.

1.3.6 Примеры

Пример 1:

При уборке урожая составлена карта урожая. На основании ее на ПК разработан план внесения удобрений. На основании карты пахотных участков с учетом функций машины, рекомендаций по внесению удобрений и данных позиций составляется заказ. Этот заказ сохраняют на носителе данных и передают водителю, который затем вводит данные в CCI.Control. Теперь водителю остается только двигаться по полю. CCI.Control на основании заказа и текущей информации о позиции через ISOBUS управляет разбрасывателем минеральных удобрений. Количество удобрений, специфическое для участков площади, автоматически регулируется на основании карты обработки, составленной на ПК.

Пример 2:

Простой случае заключается например, в том, что CCI.Control документально оформляет число тюков, создаваемых прессом. Эту информацию а также документально оформленную информацию о позициях можно включить в счет клиенту.

	Карта пахотных участков отсутствует		Карта пахотных участков имеется	
	Машина не совместима с ISOBUS	Машина совместима с ISOBUS	Машина не совместима с ISOBUS	Машина совместима с ISOBUS
Запись времени	●	●	●	●
Запись позиций	●*	●*	●*	●*
Запись показаний счетчиков	-	●	-	●
Запись данных процесса	-	-	-	●
Автоматическое управление машиной	-	-	-	●*

* с подключенным GPS-приемником

● функция имеется

- функция отсутствует

2 Техника безопасности

2.1 Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации

Указания по технике безопасности, содержащиеся в настоящем руководстве, имеют специальные знаки:

**Внимание - общая опасность!**

Этот символ техники безопасности обозначает общие указания по технике безопасности, несоблюдение которых сопряжено с опасностью для жизни и здоровья людей. Строго соблюдайте указания по технике безопасности и соблюдайте особую осторожность в этих случаях.

**Внимание!**

Символ Внимание! выделяет все указания по технике безопасности, которые указывают на предписания, директивы или рабочие процессы, которые необходимо обязательно соблюдать. Несоблюдение указаний может вызвать повреждение или разрушение терминала, а также сбой в работе.

**Указание**

Символ Указание выделяет рекомендации и другую полезную информацию.

3 Ввод в эксплуатацию

3.1 Монтаж терминала

Информация о монтаже содержится в разделе **5.1 Монтаж терминала** руководства по эксплуатации терминала ISOBUS CCI 100/200.

3.2 Подключение терминала

3.2.1 Соедините терминал с ISOBUS/электропитанием

Информация о подключении содержится в разделе **5.2.1 Соединение с ISOBUS/электропитанием** руководства по эксплуатации терминала ISOBUS CCI 100/200.

3.2.2 Соединение с GPS-приемником

Для специфической для участков площади обработки заказа необходимо использовать GPS-приемник.

См. информацию в разделе **3.2.2 Соединение с GPS-приемником** руководства по эксплуатации **CCI.GPS**.

3.2.3 Соединение с GSM-модемом

Альтернативно импорту и экспорту данных заказа с помощью USB флэшки CCI.Control позволяет использовать интерфейс мобильного телефона для передачи данных он-лайн.

Для этого необходим GSM-модем, который можно заказать, указав № артикула <ArtNummer GSM> .

Для соединения GSM-модема с терминалом сделайте следующее.

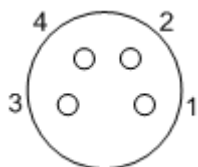
1. Подключите GSM-модем к последовательному интерфейсу „RS232-2“ терминала.



Указание

Последовательный интерфейс „RS232-2“ терминала настроен на заводе следующим образом: 115200 бод, 8N1.

Подключение GSM-модема



GSM-модем подключают к терминалу через последовательный интерфейс RS232-1.

Распределение контактов показано ниже:

1. +12 В / +24 В
2. TxD
3. Земля
4. RxD

3.3 Установка программы

CCI.Control входит в комплект поставки терминала CCI ISOBUS, поэтому установка невозможна и не требуется.

Для использования программы, установленной на заводе, необходимо приобрести лицензию:

**В качестве опции при
покупке терминала**

Программа активирована на заводе и ее можно немедленно использовать.

**Последующее
дооснащение**

В случае покупки лицензии позже программу активирует наш сервисный партнер.



Указание

Если Вы имеете лицензионную версию CCI.Control, то в начальном меню Вашего терминала виден символ CCI.Control.

3.4 Режимы работы

3.4.1 Автономный режим

Для ввода в эксплуатацию CCI.Control сделайте следующее:

1. Включите терминал.
2. Запустите CCI.Control.
3. Создайте новый заказ (см. раздел 4.3.2.1).
4. Начните заказ (см. раздел 4.3.3.1).
5. Закончите заказ после его выполнения (см. раздел 4.3.3.1).
6. При необходимости напечатайте отчет о заказе.

3.4.2 Рекомендуемый режим с GPS-приемником, ISOBUS-машиной и картой пахотных участков

Для ввода в эксплуатацию CCI.Control сделайте следующее:

1. Запланируйте заказы с помощью карты пахотных участков.
2. Экспортируйте данные заказа в виде файла ISO-XML на USB флэшку.
3. Подключите ISOBUS-машину к трактору.
4. Подключите GPS-приемник к трактору.
5. Включите терминал.
6. Подключите к терминалу USB флэшку.
7. Запустите CCI.Control (см. раздел 4.2).
8. Импортируйте данные заказа (см. раздел 4.4).
9. Выберите желательный заказ (см. раздел 4.3.2.2).
10. Начните заказ (см. раздел 4.3.3.1).
11. Закончите заказ после его выполнения (см. раздел 4.3.3.1).
12. При необходимости напечатайте отчет о заказе.
13. Экспортируйте данные заказа на USB флэшку (см. раздел 4.5).
14. Импортируйте собранные данные на карту пахотных участков и обработайте их.

4 Обслуживание

4.1 Общие указания

4.1.1 Поля ввода данных

Длина полей ввода текста ограничена 32 символами.

Только адрес Email может иметь 64 символа.

Длина полей ввода цифровых данных ограничена 10 символами (например, почтовый индекс) или 20 символами (например, номер телефона).



Указание

При превышении разрешенной длины вводимой информации изменяется цвет диалогового окна и клавиши перестают действовать.

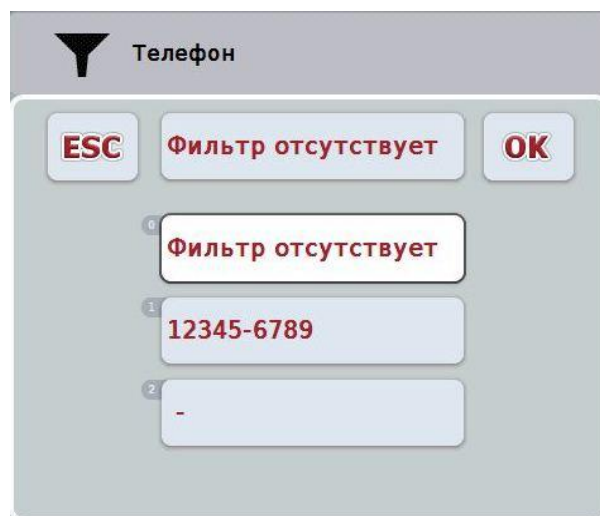
Удалите излишние символы и повторите ввод.

4.1.2 Фильтрация

Фильтрация элементов списка производится следующим образом:

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Фильтрация“ (F3).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите критерий для фильтрации списка. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с элементом данных или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки или кнопку „OK“ (F6).
→ Открывается следующий список выбора



3. Выберите из списка желательный элемент данных. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с этим элементом данных или поверните колесико прокрутки до выделения кнопки белым цветом.
→ Выбираемый элемент появляется в окне выбора.
4. Подтвердите выбор с помощью „ОК“ или нажмите колесико прокрутки или еще раз нажмите кнопку с желательным элементом данных.
→ Вы снова попадаете в маску фильтрации. Для дальнейшей фильтрации списка повторите описанную выше процедуру.

**Указание**

Если критерий выбран, то индицируется список с критериями, по которым можно продолжать фильтрацию.

4.1.3 Сбросить фильтр

Для возврата настроек фильтра сделайте следующее.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Возврат фильтра“ (F3).

**Указание**

Происходит возврат прежней настройки фильтра без предупреждения.

4.1.4 Сортировка

Сортировка списка элементов, сохраненных в памяти в алфавитном или обратном порядке (от Я до А) производится следующим образом:

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „А-Я“ или "Я-А" (F1).



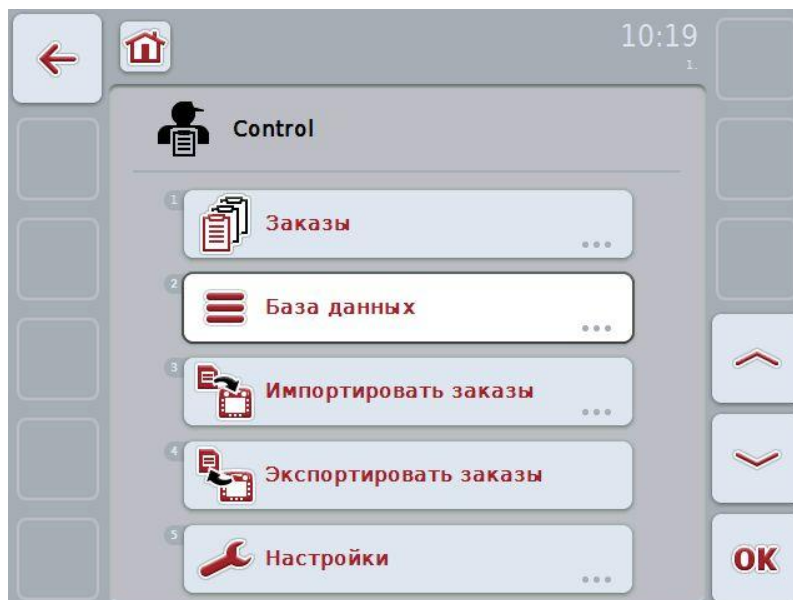
Указание

На кнопке индицируется сортировка, которая будет осуществлена после нажатия кнопки.

4.2 Пуск программы

CCI.Control автоматически активируется при включении терминала. Из начального экрана Вы имеете непосредственный доступ ко всем функциям. Для перехода в начальный экран CCI.Control сделайте следующее:

1. Откройте в главном меню терминала меню пуска и нажмите кнопку с символом CCI.Control.



CCI.Control разделен на 5 зон:

4.2.1 Заказы

Выполнение заказов (раздел 4.3).

4.2.2 Банк данных

Ввод или изменение основных данных. если Вы планируете Ваши заказы и управляете ими с помощью карты пахотных участков, то основные данные импортируются вместе с данными заказа. Тогда, как правило, эти основные данные не требуется вводит вручную. Однако, Вы можете редактировать или дополнять эти данные в CCI.Control и при экспорте данных заказа возвращать в карту пахотных участков.

4.2.3 Импорт данных заказов

Перейдите в маску импорта данных. Импортированные данные содержат, как правило, основные данные и данные заказа. Импорт производится с USB флэшки или внутренней памяти или же через один из поддерживаемых интерфейсов мобильной связи.



Внимание!

При импорте удаляются все основные данные и данные заказа!

4.2.4 Экспорт данных заказов

Данные заказов можно экспортировать на подключенную USB флэшку, внутреннюю память или же через один из поддерживаемых интерфейсов мобильной связи. При этом экспортируются как основные данные и данные заказа, так и записанные данные процесса и машины.

4.2.5 Настройки

Включение и выключения автоматической регистрации.

4.2.6 Банк данных

Вызов основных данных осуществляется из пункта меню **Банк данных**.

В банке данных имеется вся информацию по всем заказам:

- Клиенты
- Предприятия
- Поля
- Водители
- Машины
- Продукты
- Мероприятия
- Виды растений
- Сорты растений

4.2.7 Клиенты

В пункте меню **Клиенты** Вы найдете список клиентов, сохраненных в памяти.



Указание

Клиент, как правило - владелец или арендатор предприятия, на котором выполняется заказ.

На клиента может быть сделана ссылка из заказа, предприятия или поля.

Данные клиента включают в себя:

- Фамилию,
- Имя,
- Улицу,
- Почтовый индекс
- Город,
- Телефон
- Мобильный телефон



Указание

Данные, выделенные жирным шрифтом, являются **обязательными полями**, другие данные являются **добровольными**.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание клиентов



Обработка и индикация клиентов



Копирование клиентов



Удаление клиентов

4.2.7.1 Создание новых клиентов

Создание нового клиента осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „OK“.

4.2.7.2 Обработка и индикация клиентов

Для обработки/индикации клиента, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка клиентов клиента, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем клиента или поверните колесико прокрутки до положения, при котором клиент будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как клиент выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:

3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.7.3 Копирование клиентов

Для копирования клиента сделайте следующее:

1. Выберите копируемого клиента из списка клиентов. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку клиента или поверните колесико прокрутки до положения, при котором клиент будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:

Клиент

1. Фамилия Customer 1 (Copy)

2. Имя -

3. Улица Street

4. Почтовый индекс 12345

5. Город City

OK



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)“ после имени клиента.

4.2.7.4 Удаление клиентов

Для удаления клиента сделайте следующее:

1. Выберите удаляемого клиента из списка клиентов. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку клиента или поверните колесико прокрутки до положения, при котором клиент будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Клиента можно удалить только в случае, если он не используется в задании, предприятии или поле.

4.2.8 Предприятия

В пункте меню **Предприятия** Вы найдете список предприятий, сохраненных в памяти.

**Указание**

Предприятие является двором клиента. Предприятие включает в себя все поля, которыми владеет клиент. Клиент может иметь несколько предприятий. На предприятие может быть сделана ссылка из заказа и поля.

Информация о предприятии включает в себя:

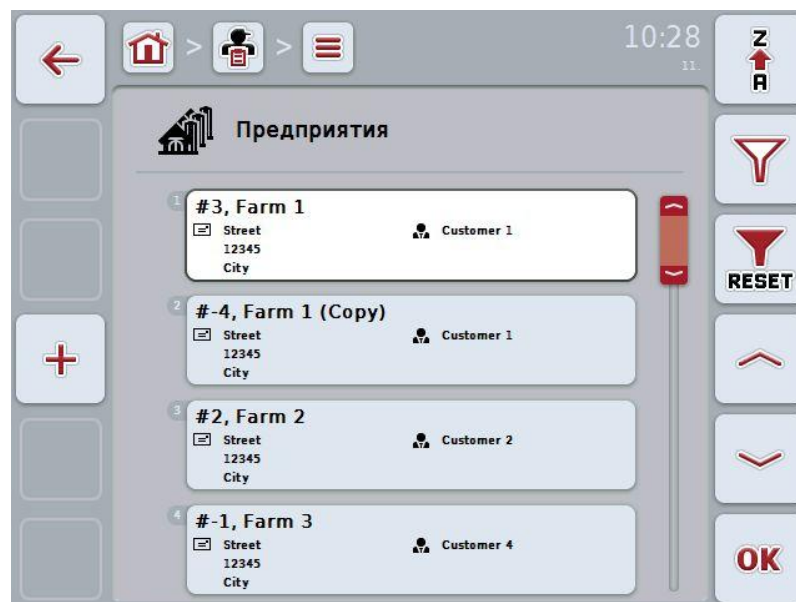
- **Наименование предприятия,**
- Улицу,
- Почтовый индекс
- Город
- Клиента

**Указание**

Данные, выделенные жирным шрифтом, являются **обязательными полями**, другие данные являются добровольными.

**Указание**

В поле "Клиент" осуществляется закрепление предприятия за клиентом. В большинстве случаев клиент является владельцем предприятия..



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание предприятия



Обработка и индикация предприятия



Копирование предприятия



Удаление предприятия

4.2.8.1 Создание нового предприятия

Создание нового предприятия осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „OK“.

4.2.8.2 Обработка и индикация предприятия

Для обработки/индикации предприятия, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка предприятий предприятие, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с наименованием предприятия или поверните колесико прокрутки до положения, при котором предприятие будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как предприятие выделено, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:

Предприятие

1	Имя	Farm 1
2	Улица	Street
3	Почтовый индекс	12345
4	Город	City
5	Клиент	Customer 1

OK

3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.8.3 Копирование предприятия

Для копирования предприятия сделайте следующее:

1. Выберите копируемое предприятие из списка предприятий. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку предприятия или поверните колесико прокрутки до положения, при котором предприятие будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)“ после наименования предприятия.

4.2.8.4 Удаление предприятия

Для удаления предприятия сделайте следующее:

1. Выберите удаляемое предприятие из списка предприятий. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку предприятия или поверните колесико прокрутки до положения, при котором предприятие будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Предприятие можно удалить только в случае, если оно не используется в задании или поле.

4.2.9 Поля

В пункте меню **Поля** Вы найдете список полей, сохраненных в памяти.



Указание

Поле - это площадь, за которой может быть закреплен заказ.

Информация о поле включает в себя:

- Наименование поля
- **Площадь**,
- Клиента,
- Предприятие,
- Вид растения,
- Сорт растения.



Указание

Данные, выделенные жирным шрифтом, являются **обязательными полями**, другие данные являются добровольными.



Указание

Через клиента устанавливается соответствия поля и заказчика выполняемой работы. В большинстве случаев клиент является владельцем поля. Предприятие позволяет также закреплять площадь за двором. Кроме того, за полем можно закрепить вид и сорт растения.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание поля



Обработка и индикация поля



Копирование поля



Удаление поля



Вызов окна просмотра карты

4.2.9.1 Задание нового поля

Создание нового поля осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.9.2 Обработка и индикация поля

Для обработки/индикации поля, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка полей поле, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с наименованием поля или поверните колесико прокрутки до положения, при котором поле будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как поле выделено, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

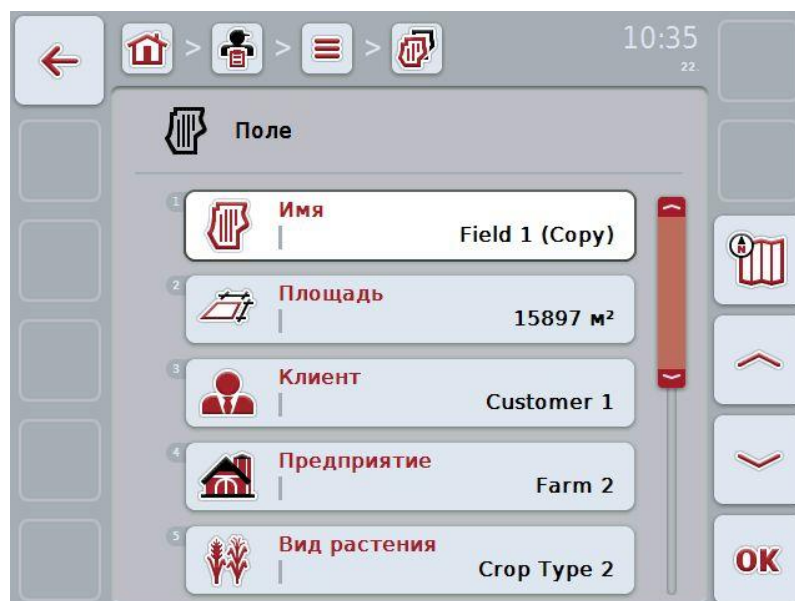
→ Открывается следующая маска:

3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.9.3 Копирование поля

Для копирования поля сделайте следующее:

1. Выберите копируемое поле из списка полей. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку поля или поверните колесико прокрутки до положения, при котором поле будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)” после наименования поля.

4.2.9.4 Удаление поля

Для удаления поля сделайте следующее:

1. Выберите удаляемое поле из списка полей. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку поля или поверните колесико прокрутки до положения, при котором поле будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. На сенсорном экране нажмите кнопку „Удалить“ (F12) или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удаление“ будет выделена белым цветом и нажмите затем на колесико прокрутки.



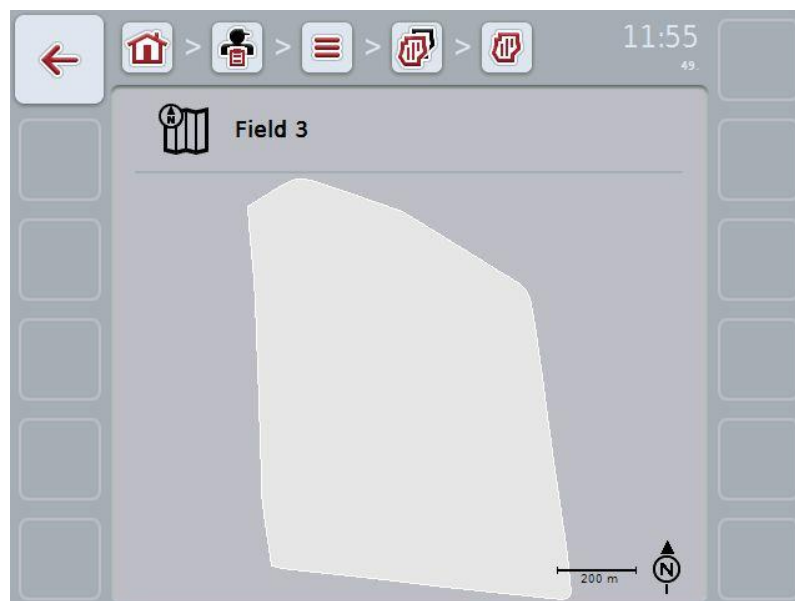
Указание

Поле можно удалить только в случае, если оно не используется в задании.

4.2.9.5 Вызов окна просмотра карты

Для вызова окна просмотра карты сделайте следующее.

1. Перейдите к маске поля (см. 4.2.9.2).
2. На сенсорном экране нажмите кнопку „Вид карты“ (F3).
→ Открывается окно просмотра карты:



4.2.10 Водитель

В пункте меню **Водитель** Вы найдете список водителей, сохраненных в памяти.



Указание

Водитель выполняет запланированный заказ и обслуживает машину.

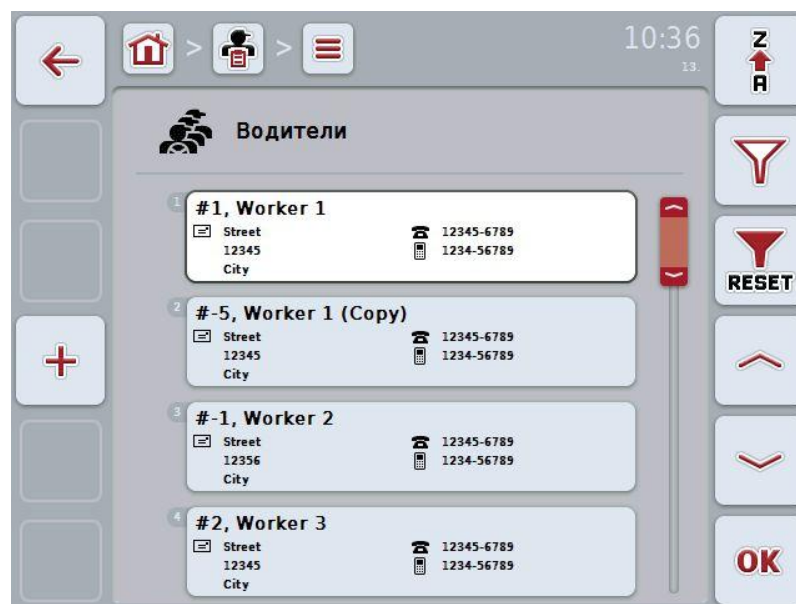
Информация о водителе включает в себя:

- **Фамилию,**
- Имя,
- Улицу,
- Почтовый индекс
- Город
- Телефон
- Мобильный телефон.



Указание

Данные, выделенные жирным шрифтом, являются **обязательными полями**, другие данные являются добровольными.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание водителя



Обработка и индикация водителя



Копирование водителя



Удаление водителя

4.2.10.1 Создание нового водителя

Создание нового водителя осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.10.2 Обработка и индикация водителя

Для обработки/индикации водителя, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка водителей водителя, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с фамилией водителя или поверните колесико прокрутки до положения, при котором водитель будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как водитель выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:

The screenshot shows a user interface for managing driver data. It features a list of five fields, each with a driver icon, a label in red, and a value. The fields are: 1. Фамилия (Worker 1), 2. Имя (-), 3. Улица (Street), 4. Почтовый индекс (12345), and 5. Город (City). A vertical scrollbar is on the right side of the list. At the bottom right, there is an 'OK' button. The top of the screen shows navigation icons, a home icon, and the time 10:39.

3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.10.3 Копирование водителя

Для копирования водителя сделайте следующее:

1. Выберите копируемого водителя из списка водителей. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку водителя или поверните колесико прокрутки до положения, при котором водитель будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)“ после фамилия водителя.

4.2.10.4 Удаление водителя

Для удаления водителя сделайте следующее:

1. Выберите удаляемого водителя из списка водителей. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку водителя или поверните колесико прокрутки до положения, при котором водитель будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Водителя можно удалить только в случае, если он не используется в задании.

4.2.11 Машина

В пункте меню **Машина** Вы найдете список машин, сохраненных в памяти. Список содержит машины, переданные из карты пахотных участков в передаточный файл, а также ISOBUS-машины, которые были подключены к терминалу после последнего импорта.

С помощью машины можно выполнять заказ. При планировании заказа машину можно закрепить за заказом с помощью карты пахотных участков. Если заказу не присвоена никакая машина, то на основании описания заказа и свойств машины будет осуществлено присвоение машины заказу. В случае, если для одного заказа можно использовать несколько машин, появляется список выбора, в котором нужно выбрать желательную машину.

Информация о машине включает в себя:

- Имя машины,
- Код WSM.



Указание

Можно обрабатывать только имя машины. Прочие данные служат для информации и автоматически считываются с машины, если она предоставляет их.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Обработка и индикация машины



Удаление машины

4.2.11.1 Обработка и индикация машины

Для обработки/индикации машины, имеющейся в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка машин машину, данные которой следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем машины или поверните колесико прокрутки до положения, при котором машина будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как машина выделена, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:



3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.11.2 Удаление машины

Для удаления машины сделайте следующее:

1. Выберите удаляемую машину из списка машин. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку машины или поверните колесико прокрутки до положения, при котором машина будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Машину можно удалить только в случае, если она не используется в задании.

4.2.12 Продукты

В пункте меню **Продукты** Вы найдете список продуктов, сохраненных в памяти.

**Указание**

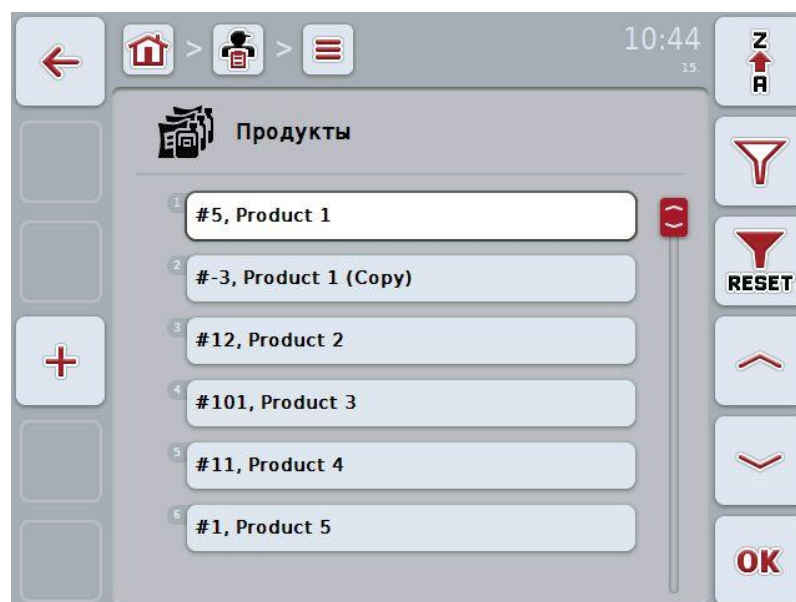
Продукт является средством, используемым на поле для осуществления мероприятия, например, удобрение или жидкий препарат.

Единственной информацией о продукте является

- **Имя продукта**

**Указание**

Данные, выделенные жирным шрифтом, являются **обязательными полями**, другие данные являются добровольными.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание продукта



Обработка и индикация продукта



Копирование продукта



Удаление продукта

4.2.12.1 Создание нового продукта

Создание нового продукта осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „OK“.

4.2.12.2 Обработка и индикация продукта

Для обработки/индикации продукта, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка продуктов продукт, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем продукта или поверните колесико прокрутки до положения, при котором продукт будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как продукт выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:



3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.12.3 Копирование продукта

Для копирования продукта сделайте следующее:

1. Выберите копируемый продукт из списка продуктов. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку продукта или поверните колесико прокрутки до положения, при котором продукт будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать" или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать" будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)" после имени продукта.

4.2.12.4 Удаление продукта

Для удаления продукта сделайте следующее:

1. Выберите удаляемый продукт из списка продуктов. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку продукта или поверните колесико прокрутки до положения, при котором продукт будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Продукт можно удалить только в случае, если он не используется в задании.

4.2.13 Мероприятия

В пункте меню **Мероприятия** Вы найдете список мероприятий, сохраненных в памяти.

При планировании заказа с помощью карты пахотных участков можно закрепить мероприятие за заказом. Тогда мероприятие включает в себя также рабочий раствор, например, удобрения: применение жидких удобрений /внесение органических удобрений и т.д.



Указание

Под мероприятиями понимают работы, выполняемые на поле, например, внесение удобрений или сев.

Единственной информацией о мероприятии является

- **Имя.**



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание мероприятия



Обработка и индикация мероприятия



Копирование мероприятия

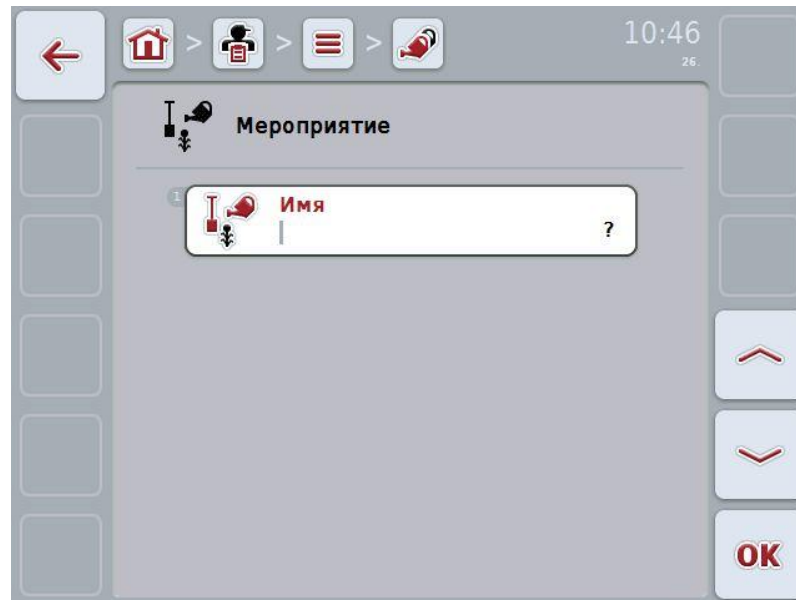


Удаление мероприятия

4.2.13.1 Создание нового мероприятия

Создание нового мероприятия осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:



2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „OK“.

4.2.13.2 Обработка и индикация мероприятия

Для обработки/индикации мероприятия, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка мероприятий мероприятие, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем мероприятия или поверните колесико прокрутки до положения, при котором мероприятие будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как мероприятие выделено, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:



3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.2.13.3 Копирование мероприятия

Для копирования мероприятия сделайте следующее:

1. Выберите копируемое мероприятие из списка мероприятий. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку мероприятия или поверните колесико прокрутки до положения, при котором мероприятие будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)“ после имени мероприятия.

4.2.13.4 Удаление мероприятия

Для удаления мероприятия сделайте следующее:

1. Выберите удаляемое мероприятие из списка мероприятий. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку мероприятия или поверните колесико прокрутки до положения, при котором мероприятие будет выделено белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Мероприятие можно удалить только в случае, если оно не используется в задании.

4.2.14 Виды растений

В пункте меню **Виды растений** Вы найдете список видов растений, сохраненных в памяти.

**Указание**

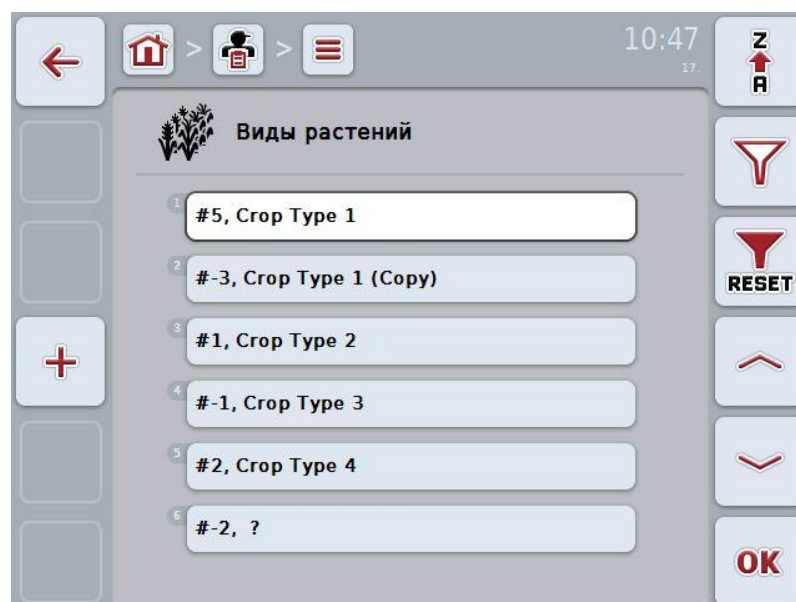
Под видом растений понимают вид растения, например, кукуруза или ячмень.

Единственной информацией о виде растения является

- **Имя.**

**Указание**

Данные, выделенные жирным шрифтом, являются **обязательными полями**, другие данные являются **добровольными**.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Создание вида растения



Обработка и индикация вида растения



Копирование вида растения

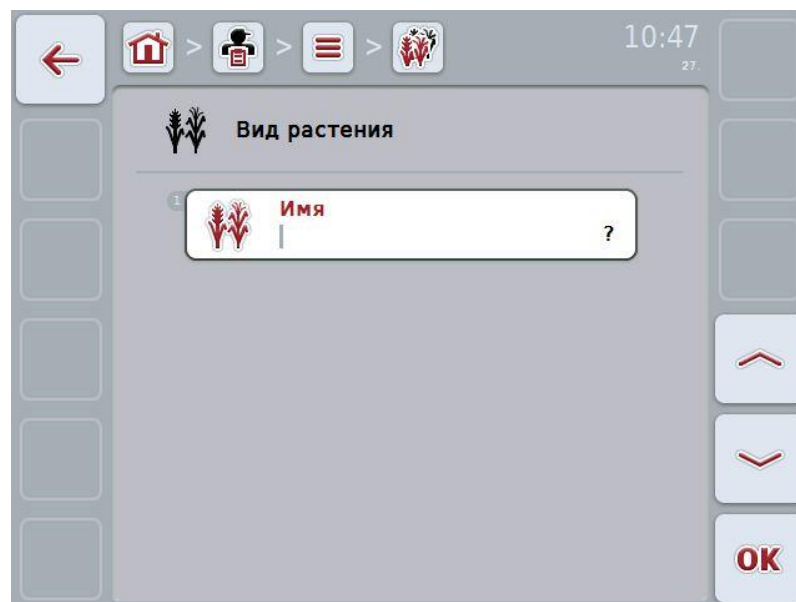


Удаление вида растения

4.2.14.1 Создание нового вида растения

Создание нового вида растения осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:



2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „OK“.

4.2.14.2 Обработка и индикация вида растения

Для обработки/индикации вида растения, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

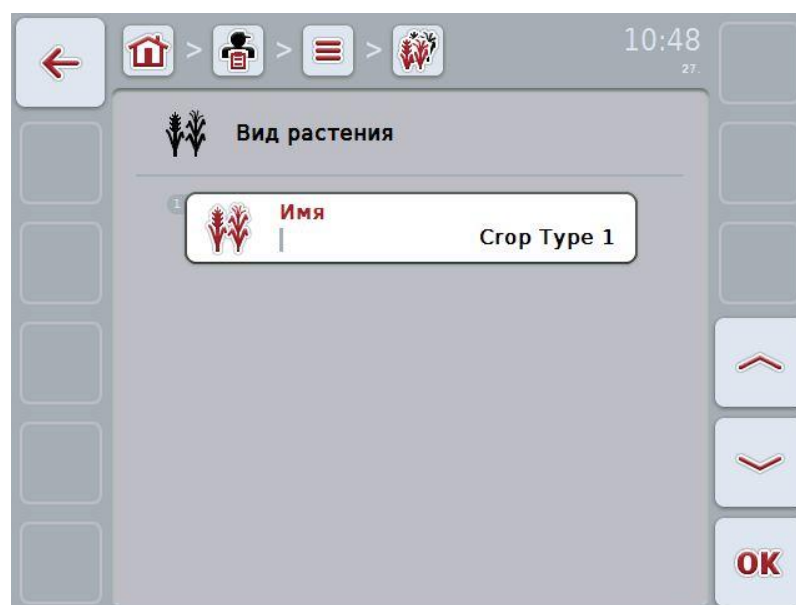
1. Выберите из списка видов растений вид растения, данные которого следует изменить/показать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем вида растения или поверните колесико прокрутки до положения, при котором вид растения будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как вид растения выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).

→ Открывается контекстное меню

2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать/индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

→ Открывается следующая маска:

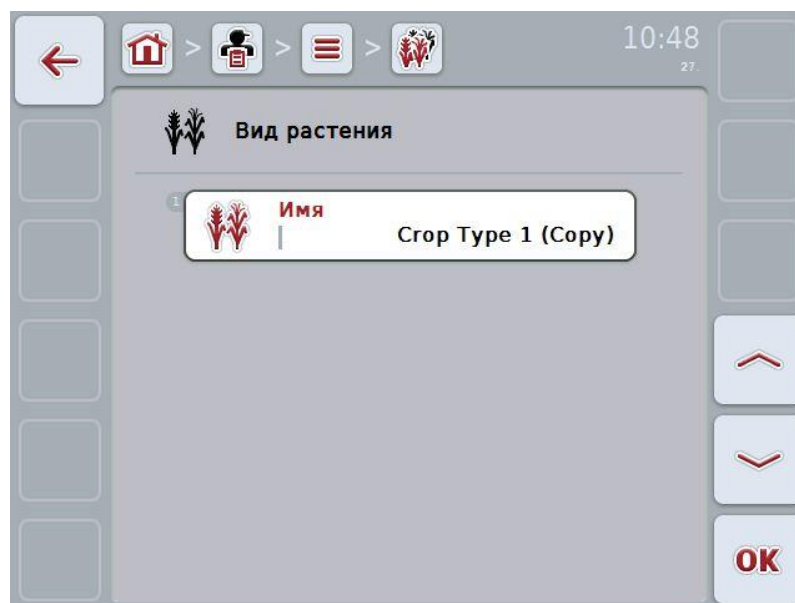


3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „OK“.

4.2.14.3 Копирование вида растения

Для копирования вида растения сделайте следующее:

1. Выберите копируемый вид растения из списка видов растений. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку вида растения или поверните колесико прокрутки до положения, при котором вид растения будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается следующая маска:



Указание

Копия обозначена словом „(Copy)“ после имени вида растения.

4.2.14.4 Удаление вида растения

Для удаления вида растения сделайте следующее:

1. Выберите удаляемый вид растения из списка видов растений. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку вида растения или поверните колесико прокрутки до положения, при котором вид растения будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



Указание

Вид растения можно удалить только в случае, если он не используется в задании.

4.2.14.5 Сорта растений

В пункте меню **Сорта растений** Вы найдете список сортов растений, сохраненных в памяти.

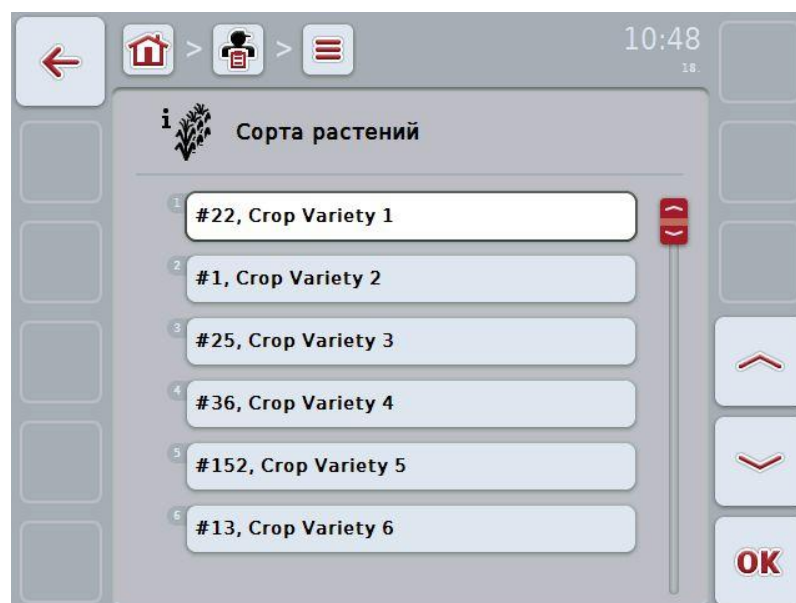


Указание

Под сортом растения понимают специальный сорт или популяцию вида растения.

Единственной информацией о сорте растения является

- **Имя.**



Указание

В этом пункте меню никакие настройки невозможны. Информацию о сортах растений можно только импортировать.

4.3 Данные заказов

В данных заказов имеется вся информация, специфическая для заказа:

- Наименование заказа
- Клиент,
- Город
- Предприятие,
- Поле
- Водитель,
- Мероприятие,
- Применяемая технология и
- Статус заказа.



Указание

Под мероприятием понимают растениеводческие мероприятия, например, сбор урожая или внесение удобрений.



Указание

Под используемой технологией понимают специальные мероприятия, например, применение жидких удобрений или внесение органических удобрений.

4.3.1 Статус заказа

Статус заказа меняется следующим образом:

Не обработан:	Новый заказ, который еще не обработан.
Текущий заказ	Заказ, активный в настоящий момент. Всегда активным может быть только один заказ. Для начала другого заказа необходимо прервать или закончить текущий заказ.
Прерван:	Заказ, который прерван. Он может быть продолжен в любое время.
Закончен:	Законченный заказ. Он не может быть продолжен, однако сохраняется в памяти в списке заказов

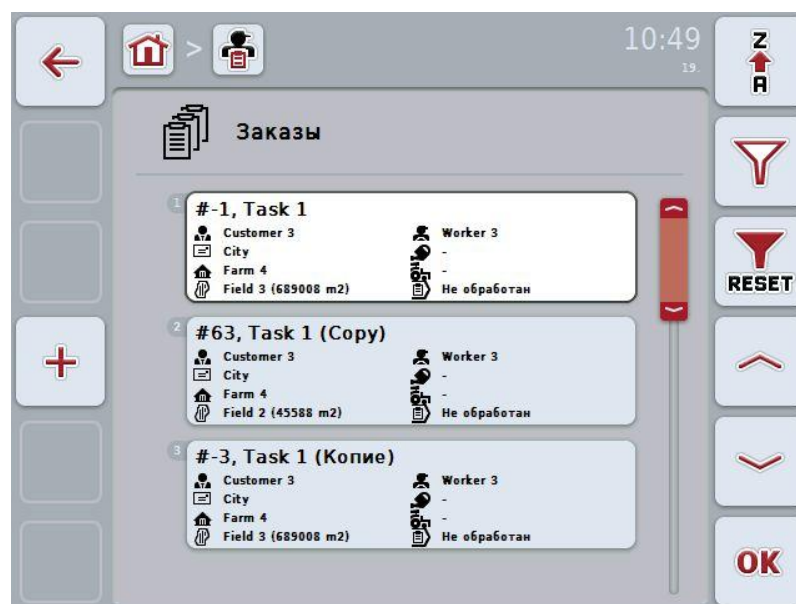


Указание

Статус *прерван* могут иметь любое число заказов.

4.3.2 Заказы

Вызов списка заказов осуществляется из пункта меню **Заказы**.



При этом у Вас есть следующие возможности:

-  Создать заказ
-  Индексировать заказ
-  Обработать заказ
-  Копировать заказ
-  Удалить заказ

4.3.2.1 Создание нового заказа

Создание нового заказа осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите в маске последовательно все параметры. Нажмите на сенсорном экране на соответствующий параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки. После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
3. С помощью экранной клавиатуры введите новое наименование заказа и выберите прочую информацию из соответствующих списков.
4. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.



Указание

Город всегда соответствует городу клиента и его невозможно самостоятельно выбрать или ввести.

4.3.2.2 Индикация заказа

Индикация заказа осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с заказом или поверните колесико прокрутки до положения, при котором заказ будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как заказ выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Индицировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается детальный вид заказа (см. раздел 4.3.3).

4.3.2.3 Обработка заказа

Для обработки заказа сделайте следующее:

1. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с заказом или поверните колесико прокрутки до положения, при котором заказ будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как заказ выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается закладка "Обработать заказ" (см. раздел 4.3.3.5).
3. Выберите из маски обслуживания параметр, величину которого следует изменить. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
4. С помощью экранной клавиатуры введите новую величину.
5. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.3.2.4 Копирование заказа

Для копирования заказа, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите копируемый заказ из списка заказов. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку заказа или поверните колесико прокрутки до положения, при котором заказ будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

**Указание**

Вы сразу попадаете в детальный вид копии.

→ Открывается следующая маска:

**Указание**

Копия обозначена словом „(Copy)” после наименования заказа.

**Указание**

Копируются все статистические данные заказа, однако, не во время обработки получаемых данных процесса (счетчики, продолжительность и т.д.). Заказы можно копировать независимо от их статуса. Копия заказа в любом случае имеет статус **не обработан**.

4.3.2.5 Удаление заказа

Для удаления заказа сделайте следующее:

1. Выберите удаляемый заказ из списка заказов. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку заказа или поверните колесико прокрутки до положения, при котором заказ будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить” или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Удалить” будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.



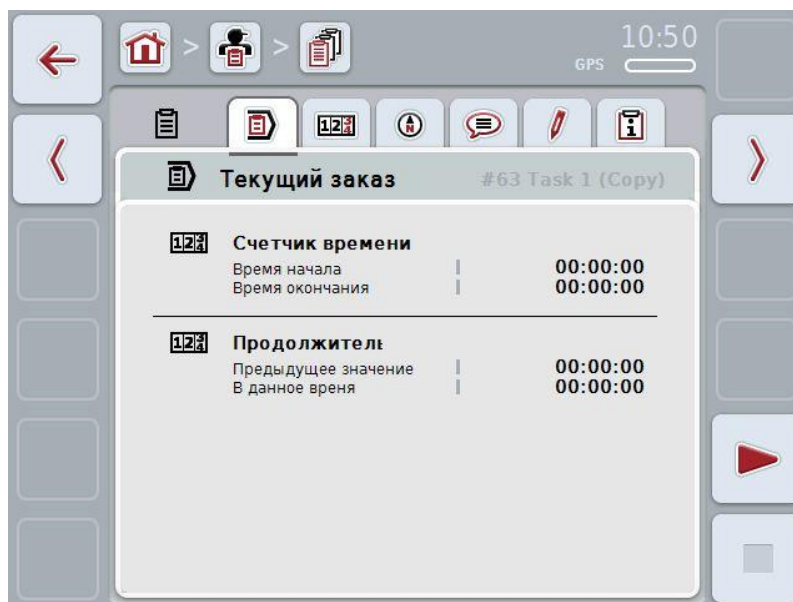
Указание

Заказы можно удалять только если они имеют статус **не обработан**.

4.3.3 Детальный вид

Нажмите в списке заказов на заказ. В контекстном меню нажмите кнопку „Обработать/индицировать“. Вы попадаете в детальный вид заказа.

Детальный вид заказа разделен на 6 закладок:



Закладки содержат следующую информацию:

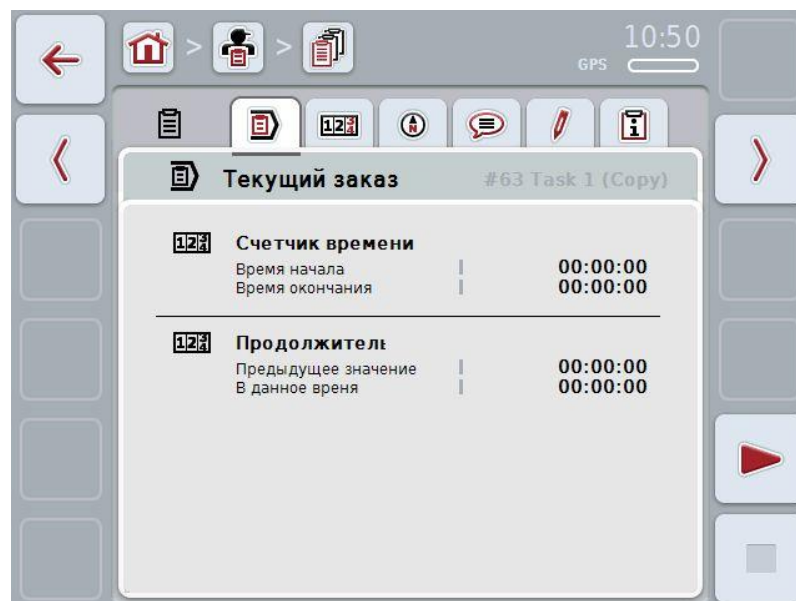
Текущий заказ:	Показывает время начала и окончания а также предыдущее и текущее время движения.
Счетчик:	Показывает общее время движения и показания счетчика, переданные машиной.
Карта:	Показывает карты поля, присвоенного заказу и соответствующие карты применения.
Комментарии:	Показывает список комментариев с датой и временем.
Обработка заказа:	Показывает сохраненные в памяти данные заказа.
Отчет:	Показывает сводку данных заказа.

4.3.3.1 Текущий заказ

В этой закладке показаны временные данные заказа.

Счетчик времени: Показывает время начала заказа и время его остановки или прерывания.

Текущее время: Показывает предыдущее значение общей продолжительности и ее значение в данное время.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Начать заказ:

На сенсорном экране нажмите кнопку „Старт“ (F5).
Начнется обработка заказа
Дисплей показывает текущую продолжительность.



Сделать перерыв в выполнении текущего заказа:

На сенсорном экране нажмите кнопку „Пауза“ (F5).
Выберите причину перерыва из списка выбора.
Продолжительность в данное время добавляется к предыдущей продолжительности.



Продолжение заказа:

На сенсорном экране нажмите кнопку „Продолжить“ (F5).
Начнется обработка заказа
Дисплей показывает прежнюю и текущую продолжительность.



Закончить заказ:

Нажмите на сенсорном экране кнопку „Стоп“ (F6).

**Указание**

Законченный заказ невозможно продолжить.

Законченный заказ сохраняется в списке заказов в памяти и его невозможно удалить.

**Указание**

При выключении трактора без перерыва или остановки текущего заказа при следующем пуске терминала появляется всплывающее окно с информацией, что заказ был прерван.

Для продолжения заказа нажмите на сенсорном экране кнопку „ОК”.

Для перерыва в выполнении заказа нажмите на сенсорном экране кнопку „ESC”.

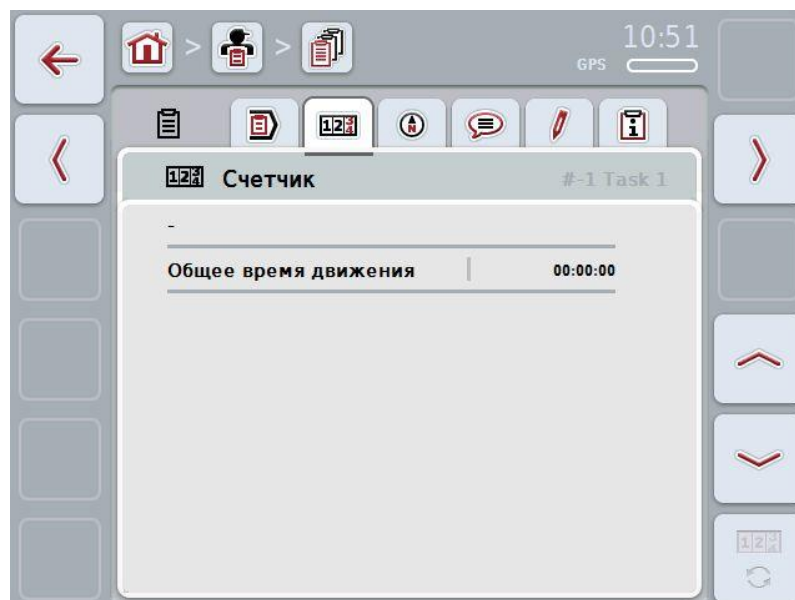
**Указание**

Одновременно возможна обработка только одного заказа. Если один заказ выполняется, то другой заказа невозможно начать. Если заказ имеет статус **прерван**, то возможна обработка другого заказа.

Во время выполнения заказа Вы можете выйти из детального вида, однако не можете одновременно начать другой заказ.

4.3.3.2 Счетчик

Эта закладка показывает общее время движения и показания счетчика, переданные машиной.



При этом у Вас есть следующие возможности:



- Перейти к показаниям счетчика другой машины
- На сенсорном экране нажать кнопку „Показания других счетчиков“ (F12).
- Индицируются показания счетчиков другой присоединенной машины.



Указание

Эта функция действует только если присоединено более одной ISOBUS-машины.

4.3.3.3 Карта

В этой закладке показана карта полей, закрепленных за заказом.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Увеличить вид карты

Нажмите на сенсорном экране кнопку „Увеличить масштаб“ (F4).



Уменьшить вид карты

На сенсорном экране нажмите кнопку „Уменьшить масштаб“ (F5).

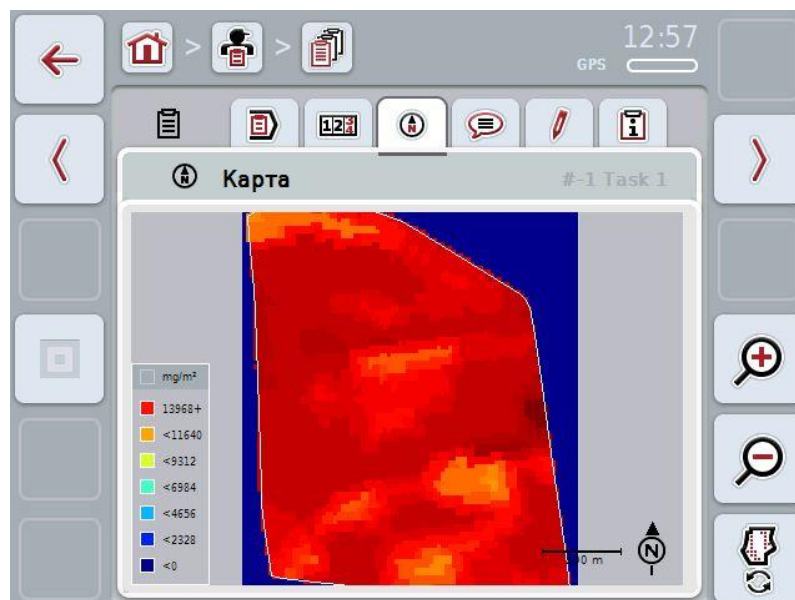


Показать карты применения

4.3.3.3.1 Показать карты применения

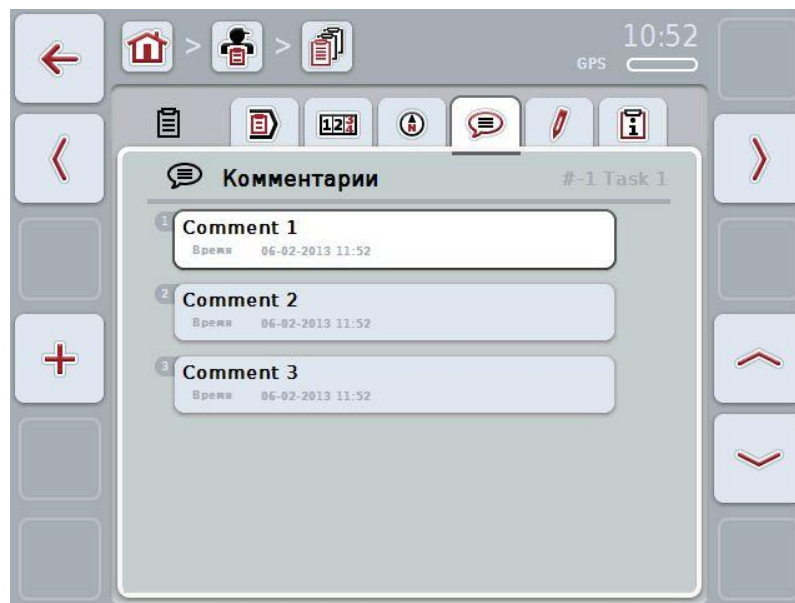
Для того, чтобы увидеть карты применения, сделайте следующее:

1. На сенсорном экране нажмите кнопку "Показать карты применения" (F6).
→ Карты применения индицируются на виде карты.



4.3.3.4 Комментарии

В этой закладке имеется список Ваших сохраненных комментариев:



Создание нового комментария осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать новый“ (F10).
2. С помощью экранной клавиатуры введите новый комментарий.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.



Указание

Сохраненные комментарии не могут быть удалены.

4.3.3.5 Обработка заказа

В этой закладке имеются следующие маски:

При этом у Вас есть следующие возможности:



Обработка заказа

Имеющиеся при этом возможности см. в разделе 4.3.2.3.



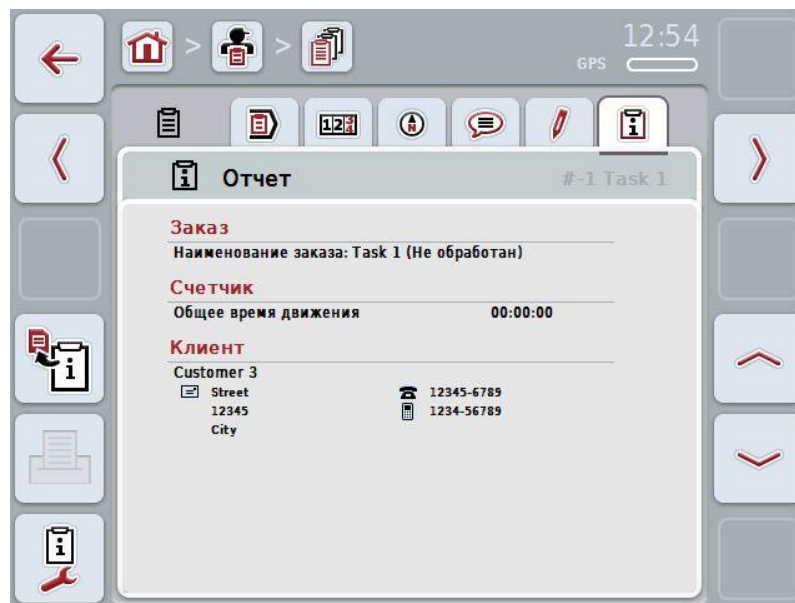
Вызвать банк данных

На сенсорном экране нажмите кнопку „Банк данных“ (F3).

Имеющиеся при этом возможности в банке данных см. в разделе 4.2.6.

4.3.3.6 Отчет

В этой закладке находится сводка данных заказа.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Генерировать отчет:

Нажмите на сенсорном экране кнопку „Генерировать отчет“ (F10).
→ Отчет экспортируется в формате PDF с заказом.



Конфигурировать отчет

4.3.3.6.1 Конфигурировать отчет

Для конфигурации отчета о заказа сделайте следующее:

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Конфигурировать отчет“ (F12).
→ Открывается следующая маска:

2. Выберите параметры для индикации в отчете о заказе. Нажмите для этого на сенсорном дисплее на параметр или поверните колесико прокрутки до положения, при котором параметр будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки. После того, как параметр выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
3. Введите булеву величину.
4. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

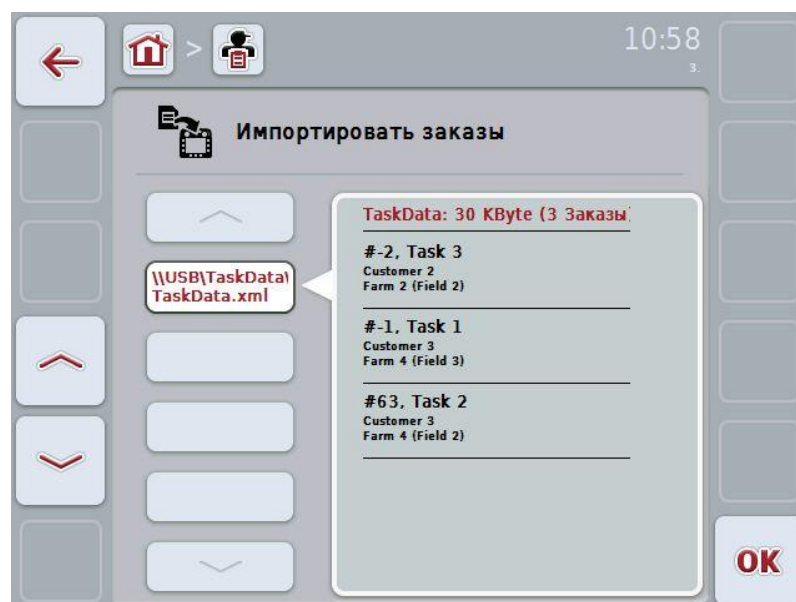
4.4 Импорт данных заказа

Для импорта данных заказа сделайте следующее:

1. Экспортируйте в карту пахотных участков желательные данные заказа в формате ISO-XML на USB флэшку, в папку \Taskdata. Если на USB флэшке имеются несколько файлов заказа, то их можно организовать с помощью подпапок.
2. Подключите к терминалу USB флэшку.
3. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Импортировать данные заказа“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Импортировать данные заказа“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как кнопка выделена, Вы можете альтернативно нажать кнопку „OK“ (F6).

→ Открывается следующая маска:



4. Выберите файл заказа для импорта. Для этого нажмите на сенсорном экране кнопку с файлом заказа или перейдите с помощью кнопки „Вверх“ (F10) или „Вниз“ (F11) к другим файлам заказа или же поверните колесико прокрутки так, чтобы файл заказ был выделен белым цветом и затем нажмите на кнопку „OK“ (F6).



Внимание!

При импорте удаляются все основные данные и данные заказа!



Указание

Этот процесс может длиться несколько минут. После импорта данных CCI.Control снова запускается.

4.5 Экспорт данных заказов

Данные заказа можно экспортировать двумя способами:

На USB флэшку:	Необходима USB флэшка, подключенная к терминалу.
Для передачи он-лайн:	Необходимо активированное приложение, позволяющее передавать он-лайн данные заказа.

Для экспорта данных заказа сделайте следующее:

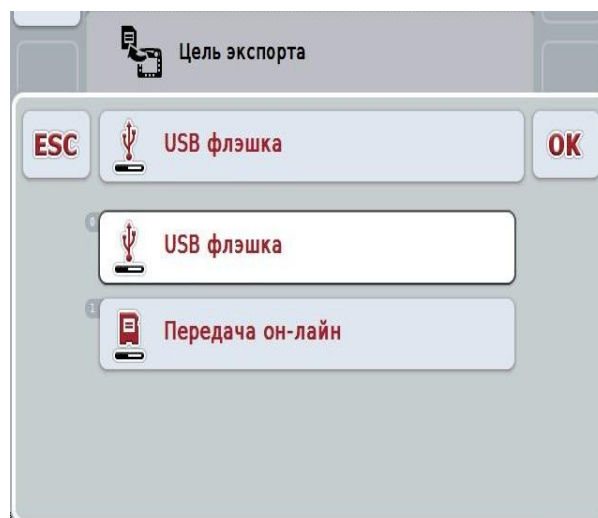
1. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Экспортировать данные заказа“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Экспортировать данные заказа“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как кнопка выделена, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).



Указание

Если никакое приложение, позволяющее передавать данные заказа он-лайн, не активировано, то данные заказа здесь прямо экспортируются на USB флэшку.

→ Открывается следующая маска:



2. Выберите „USB флэшка“ или „Передача он-лайн“. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с желательным способом передачи или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки. После того, как кнопка выделена, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
3. Подтвердите выбор с помощью „ОК“.
→ Данные заказа экспортируются.



Указание

Данные заказа сохраняются на USB флэшке в папке
\\TaskData\\TC_хх_хх_хххх\\.

Имя папки содержит дату и время экспорта. Вы можете несколько раз
осуществить экспорт на USB флэшку без перезаписи данных.

4.6 Настройки

В настройках Вы можете активировать и деактивировать автоматическую регистрацию.

Автоматическая регистрация служит для постоянной автоматической регистрации данных заказа. так обеспечивается составление документации даже если водитель сам не создал заказ и не начал работу.

Автоматическая регистрация документально оформляет все работы, которые были выполнены за день в рамках одного заказа. Эти данные заказа могут быть рассчитаны и обработаны на ПК.



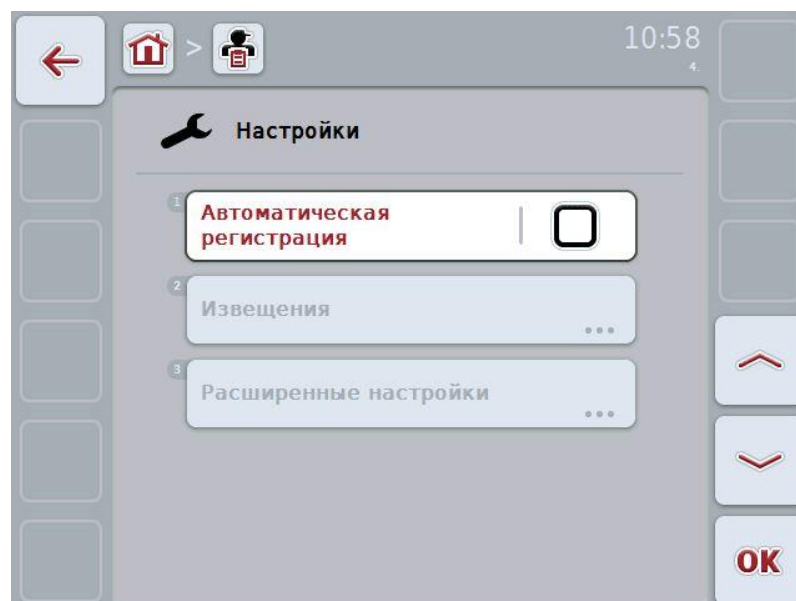
Указание

В случае начал заказа при активированной автоматической регистрации, в автоматическом составление документации происходит пауза. При остановке заказа автоматическое составление документации возобновляется.



Указание

Данные заказа, документально оформленные путем автоматической регистрации, необходимо экспортировать (см. раздел 4.5). Заказы, срок которых превышает 7 дней, удаляются.



4.6.1 Включение и выключение автоматической регистрации

Для включения и выключения автоматической регистрации сделайте следующее:

1. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Автоматическая регистрация" или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Автоматическая регистрация" будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.

После того, как кнопка выделена, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК" (F6).

2. Введите булеву величину.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК".

5 Устранение неисправностей

5.1 Неисправности терминала

Приведенная ниже таблица помогает устранить возможные неисправности терминала.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Терминал не включается	- Неправильное подключение терминала - Не включено зажигание.	- Проверьте подключение ISOBUS - Запустите трактор.
Не индицируется программа подключенной машины	- Отсутствует оконечное сопротивление шины - Программа загружена, но не индицируется - Ошибка соединения во время загрузки программы	- Проверьте сопротивление - проверьте, можно ли запустить программу вручную из меню пуска терминала - Проверьте физическое соединение - Обратитесь в службу сервиса изготовителя машины

5.2 Сообщения о неисправностях

В таблице ниже приведены сообщения о неисправностях CCI.Control, их возможные причины и устранение.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Экспорт прерван, т.к. не найдена USB флэшка.	USB флэшка не вставлена.	Вставьте USB флэшку.
Окно предварительного просмотра невозможно создать.	Файл ISO-XML дефектный или слишком большой для создания окна предварительного просмотра.	-
Импорт прерван, т.к. не найдена USB флэшка.	USB флэшка не вставлена.	Вставьте USB флэшку.
Активная машина отсутствует.	Не присоединена никакая машина с функцией Task Controller.	Присоедините машину, совместимую с Task Controller.
Карта используется другим заказом.	Уже выполняется заказ с картой обработки.	Закончите текущий заказ и снова вызовите вид карты.
Нет информации с карт.	Текущему заказу не присвоена никакая карта обработки.	С помощью карты пахотных участков создайте карту обработки и присвойте ее заказу.
Отчет о заказе не удалось создать.	Дефектная документация или дефектные основные данные	-
Удаление невозможно.	Удаляемый элемент нельзя удалять.	
Запись не может быть удалена, т. к. она не определена пользователем.	Наборы данных, записанные картой пахотных участков, не могут быть удалены на терминале.	
Запись не может быть удалена, т. к. имеются ссылки на банк данных.	Набор данных используется другим набором данных.	Набору данных, на который осуществляется ссылка, соответствует другая запись.
Control не может найти счетчики. Некоторые функции Control не могут быть использованы. Хотите, тем не менее, начать сервис?	Подключенная машина поддерживает не все необходимые счетчики.	Подключите машину с полным набором функций.
Потерян сигнал GPS.	Плохой прием.	Поезжайте на открытое место и подождите, пока GPS-приемник снова будет принимать сигнал.

Control не принимает действительные данные GPS.	Ошибочная конфигурация GPS-приемника.	Проверьте конфигурацию GPS-приемника.
Control не обнаруживает активные устройства. Хотите, тем не менее, начать сервис? (#84)	Никакая активная машина не подключена.	Активируйте или подключите машину.
Отчет TaskData невозможно генерировать! (#105)	Ошибка при экспорте.	-
Законченный заказ не может быть возобновлен (#88)	Если документация закончена, то заказ невозможно продолжить.	Сделать перерыв заказа.


Указание

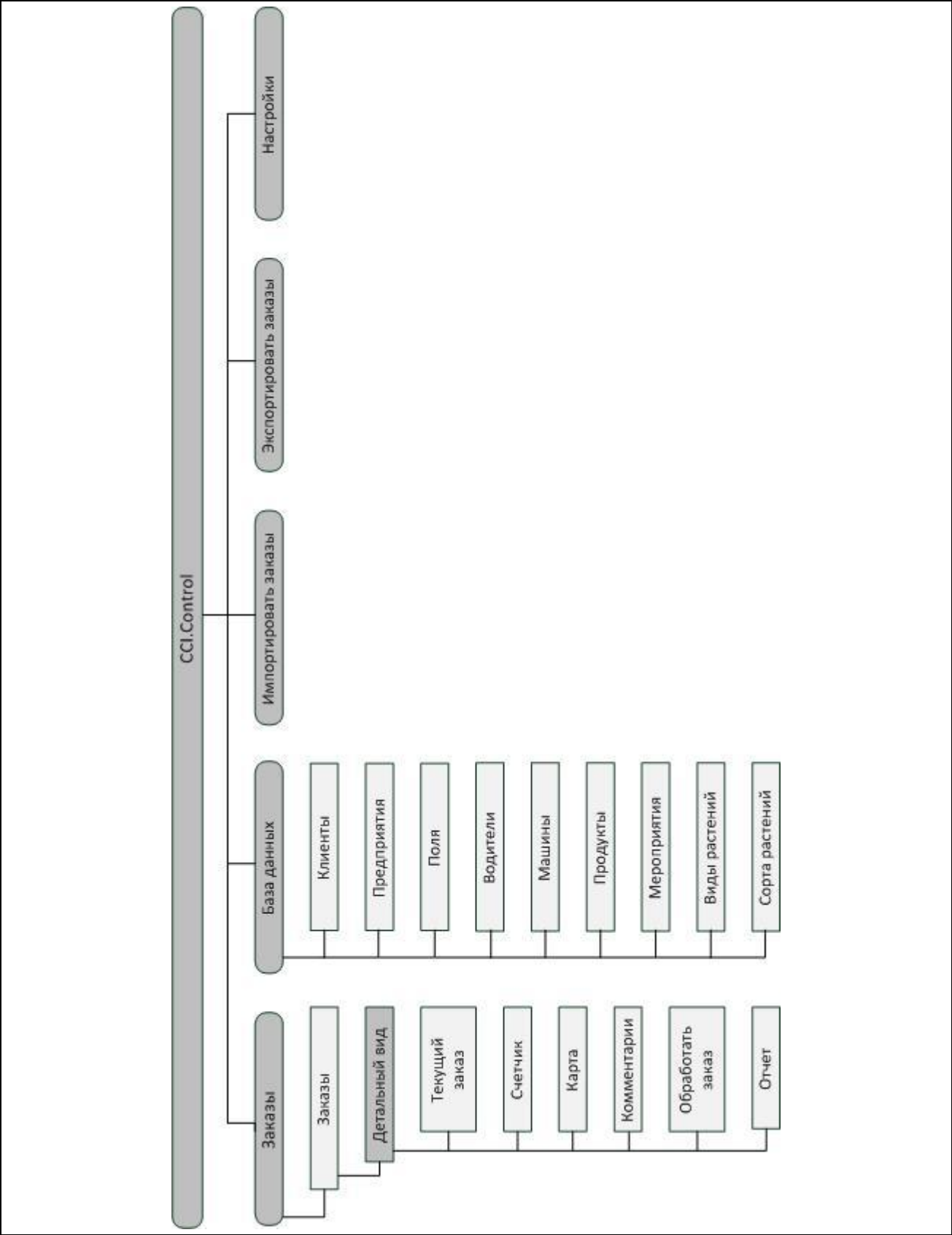
Возможна индикация на терминале других сообщений о неисправности, зависящих от машины.

Детальное описание этих возможных сообщений о неисправности и устранение неисправностей описаны в руководстве по эксплуатации машины.


Указание

Если управление машиной невозможно, то проверьте не нажат ли выключатель "Стоп работы". Управление машиной возможно лишь после деблокировки выключателя.

6 Структура меню



7 Глоссарий

Используемая техника	Специальные мероприятия, например, применение жидких удобрений или внесение органических удобрений.
Карта обработки	Карта уставок или обработки, специфическая для участков площади, на которой для каждого участка зафиксированы объем каждого мероприятия, например, внесения удобрений. Эта карта передается в виде файла на бортовой компьютер, который отрабатывает ее с учетом позиции во время работы на пашне. Чаще всего при планировании карт обработки используется, помимо данных урожая, многочисленная другая информация, - погодные данные, результаты исследования сортов, а также результаты анализа места, например, пробы почвы, почвенные карты или снимки аэрофотосъемки.
Файл заказа	Файл в формате ISO-XML, содержащий основные данные и данные заказа. Он может содержать также карты обработки. Файл заказа создается в карте пахотных участков, импортируется в CCI.Control и после обработки заказа экспортируется для обработки в <i>данные процесса</i> .
Маска управления	Показанные на экране величины и органы управления образуют маску управления. С помощью сенсорного экрана можно непосредственно выбирать показанные элементы.
Предприятие	Также двор, предприятие включает в себя все поля, которыми владеет клиент; клиент может иметь несколько предприятий.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
CCI.Control	ISOBUS-обработка заказа
Шина данных	Канал связи между машиной и трактором.
Интерфейс данных	Описывает вид и путь обмена информацией (например, с помощью USB флэшки).
DDD	Device Description Data Электронный технический паспорт машины.
Составление карт уборки урожая	Карты урожая показывают урожай, собранные на различных участках поля. Эта информация является основой для анализа причин зон низкой урожайности и принятия решения, связанного с будущими хозяйственными мероприятиями. если фермер при обработке карт урожая видит, что в пределах одного поля урожая регулярно сильно различаются, то целесообразным может быть ведение хозяйства, специфическое для соответствующих участков поля. Система составления карт урожая включает в себя: • Определение урожая и • Обработка данных урожая.
Водитель	Водитель выполняет запланированный заказ и обслуживает машину
Поле	Поле - это площадь, за которой может быть закреплен заказ.
Карта пахотных участков	Система агротехнологической картотеки, программа обработки данных об урожае и составления карт обработки. (FarmManagement-InformationSystem)
GPS	Система глобального позиционирования (Global Positioning System). GPS является системой определения местоположения с помощью спутников.

GSM	Global System for Mobile Communication Стандарт для полностью цифровых сетей мобильной связи, который используется, главным образом, для телефонии и кратких сообщений, например, SMS.
ISO-XML	базирующийся на XML специфический ISOBUS формат для файлов заказов.
ISOBUS	ISO11783 Международный стандарт передачи данных между сельхозмашинами и устройствами.
Клиент	Владелец или арендатор предприятия, на котором выполняется заказ.
Текущее время	Время, в течение которого обрабатывается заказа.
Мероприятие	Растениеводческое мероприятие Работы, выполняемые на поле, например, внесение удобрений или сев.
Машина	Прицепное или навесное устройство. Машина, которая может обрабатывать заказ.
Интерфейс машины	Канал связи терминала с машиной.
NMEA 0183	Последовательный протокол для GPS-приемника
NMEA 2000	Протокол CAN BUS для GPS-приемника
PDF	P ortable D ocument F ormat Формат файла для документов
Вид растения	Сорт растения, например, кукуруза или ячмень
Сорт растения	Сорт вида растения.
Продукт	Средство, используемое на поле для осуществления мероприятия, например, удобрение или жидкий препарат.
Данные процесса	Параметры, которые машина во время работы может предоставлять CCI.Control (рабочее состояние, расход и т.д.). Эти данные записываются в файл заказа для последующей оценки.
Интерфейс	Часть терминала, служащая для связи с другими приборами.
Последовательный интерфейс	Терминал имеет два последовательных интерфейса, RS232-1 и RS232-2. С помощью этих интерфейсов могут быть подсоединены внешние приборы расширения, например, GPS-приемники, модемы или принтеры.
Основные данные	Основные данные - постоянные наборы данных, не меняющиеся во время работы (например, водитель, предприятия и т.д.).
Автономный режим	Режим работы CCI.Control без файла заказа.
Участок площади	С помощью карт урожая и других методов анализа места, например, карт почв и рельефа, снимков аэрофотосъемки или снимков мультиспектральной съемки на основании собственного опыта можно определить отдельные участки поля, если они значительно отличаются в течение четырех-пяти лет. Если эти участки имеют достаточный размер и существенную разницу урожайности, к примеру порядка 1,5 т/га для озимой пшеницы, то целесообразно осуществлять растениеводческие мероприятия на этих участках в соответствии с их урожайностью. Такие зоны тогда называют участками площади.

Обработка, специфическая для части площади	Использование карты обработки со спутниковой поддержкой
Терминал	Терминал CCI 100 или CCI 200 ISOBUS
Сенсорный дисплей	Экран, чувствительный к прикосновению, с помощью которого можно управлять терминалом.
WLAN	Wireless Local Area Network Беспроводная локальная сеть с радиосвязью.
XML	Extended Markup Language Логический язык записи, являющийся программным развитием и расширением HTML. С помощью XML можно задавать собственные элементы языка, так что другие языки описания, например, HTML или WML, можно определять с помощью XML.

8 Кнопки и символы

	CCI.Control		Банк данных
	Список клиентов		Клиент
	Список предприятий		Предприятие
	Список полей		Поле
	Список водителей		Водитель
	Список машин		Машина
	Список продуктов		Продукт
	Список мероприятий		Мероприятие
	Список видов растений		Вид растения
	Список заказов		Текущий заказ
	Счетчик		Комментарий
	Обработать заказ		Карта
	Начать или продолжить обработку заказа		Отчет
	Закончить обработку заказа		Прервать обработку заказа
	Поменять показания счетчиков		Показать карты применения
	Конфигурировать		Вызвать банк данных
	Импорт данных заказа		Экспортировать данные заказов
	USB флэшка		NAND Flash



Просмотр вида карты



Увеличить изображение



Удалить



Добавить



Перейти вправо



Перейти вверх



Подтвердить выбор или ввод



Телефон



Фильтр



Сортировать от А до Я



Генерировать отчет



Уменьшить изображение



Обработать/индексировать



Копировать



Перейти влево



Перейти вниз



Адрес



Мобильный телефон



Сбросить фильтр



Сортировать от Я до А

9 Index

С

CCI.Control	4
пуск	16

А

Автономный режим	5
------------------------	---

В

Введение	4
Ввод в эксплуатацию	9, 12
инсталляция программы	11
Монтаж терминала	9
подключение терминала	9

Вид растения

добавление	55
индикация	56
копирование	57
обработка	56
удаление	58

Включение и выключение автоматической регистрации	80
---	----

Водитель

добавление	37
индикация	38
копирование	39
обработка	38
удаление	40

Г

Глоссарий	85
-----------------	----

Д

Данные заказа

импорт	76
--------------	----

Данные заказов	60
----------------------	----

З

Заказ

закончить	67
индикация	63
копирование	64
начать	67
обработка	63, 73
продолжение	67
сделать перерыв	67
создание	62
удаление	65

Заказы	61
--------------	----

детальный вид	66
---------------------	----

Закладка

карта	70
комментарии	72
отчет	74
счетчик	69
текущий заказ	67

К

Карта

показать карты применения	71
---------------------------------	----

Касательно	4
------------------	---

Клиенты

добавление	20
индикация	21
копирование	22
обработка	21
удаление	23

Кнопки и символы	88
------------------------	----

Комментарий

создание	72
----------------	----

Компоненты	4
------------------	---

М

Машина

индикация	42
обработка	42
удаление	43

Мероприятие

добавить	50
индикация	51
копирование	52
обработка	51
удаление	53

Н

Настройки	79
-----------------	----

О

Обработка, специфическая для части площади	5
--	---

Обслуживание	13
--------------------	----

сброс фильтра	14
---------------------	----

сортировка	15
------------------	----

фильтрация	13
------------------	----

Основные данные	18
-----------------------	----

виды растений	54	удаление	28
водитель.....	35	Продукт	
клиенты	19	добавление	45
машина	41	индикация.....	46
мероприятия	49	копирование	47
поля	29	обработка	46
предприятия.....	24	удаление	48
продукты.....	44	Пуск программы	16
сорта растений	59	Р	
Отчет		Работа с картой пахотных участков	6
генерировать	74	Работа с машиной.....	5
конфигурировать	75	Режимы работы	12
П		автономный режим	12
Подключение терминала		с GPS-приемником, ISOBUS-машиной и	
соединение с IGSM-модемом	10	картой пахотных участков	12
соединение с ISOBUS/электропитанием	9	С	
Поле		Сообщения о неисправностях	82
вызов окна просмотра карты.....	34	Статус заказа.....	60
добавить.....	31	Структура меню	84
индикация.....	32	Т	
копирование	33	Техника безопасности	8
обработка	32	У	
удаление	34	Указания по технике безопасности	
Поля ввода данных.....	13	знаки	8
Предприятие		Устранение неисправностей	81
добавление	25	Э	
индикация.....	26	Экспорт данных заказов	77
копирование	27		
обработка	26		



CCI.Tecu

Данные трактора

Руководство по эксплуатации

Касательно: CCI.Tecu v5



CCI-SOBUS

Copyright

© 2012 Copyright by
Competence Center ISOBUS e.V.
Zum Gruthügel 8
D-49134 Wallenhorst
Версия: v5.01

1	Введение	4
1.1	О настоящем руководстве	4
1.2	Касательно	4
1.3	О CCI.Тесу	5
1.4	Активный/ пассивный режим.....	6
1.5	Счетчик гектаров.....	6
2	Техника безопасности	7
2.1	Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации.....	7
3	Ввод в эксплуатацию	8
3.1	Монтаж терминала.....	8
3.2	Подключение терминала.....	8
3.3	Инсталляция программы.....	9
4	Обслуживание	10
4.1	Пуск программы	10
4.2	Главный вид	11
4.3	Список тракторов	14
4.4	Пассивный режим	29
4.5	Счетчик гектаров.....	30
5	Устранение неисправностей	32
5.1	Неисправности терминала	32
5.2	Сообщения о неисправностях	32
6	Структура меню	34
7	Глоссарий	35
8	Кнопки и символы	37
9	Алфавитный указатель	39

1 Введение

1.1 О настоящем руководстве

Настоящее руководство по эксплуатации содержит информацию об обслуживании и конфигурации приложения App CCI.Теси. Это приложение предварительно установлено на Вашем терминале ISOBUS CCI 100 / 200 и может работать только там. Только при условии знания настоящего руководства могут быть исключены ошибки обслуживания и гарантирована безотказная работы.

Прежде, чем начинать эксплуатацию программы, необходимо прочесть настоящее руководство и усвоить его, во избежание возникновения проблем при использовании.

1.2 Касательно

В настоящем руководстве описано CCI.Теси версии CCI.Теси v5.

Для запроса номера версии CCI.Теси, установленного на Вашем терминале CCI ISOBUS, сделайте следующее.

1. Нажмите клавишу Home для входа в главное меню.
2. В главном меню нажмите кнопку „Информация диагноз“.
3. В меню **Информация и диагноз** нажмите кнопку „Терминал информация“.
4. На сенсорном экране нажмите кнопку „Программа информация“.
→ В индицируемом поле с информацией будет показана версия компонентов программы терминала.

1.3 О CCI.Tecu

В современных тракторах используются многочисленные электронные компоненты; помимо сенсоров для сбора эксплуатационных данных, это прежде всего электронные устройства управления (ECUs) различными функциями трактора. Электронные компоненты, как правило, соединены между собой т.н. системой шин, с помощью которой они обмениваются информацией о тракторе, например, скоростью движения или числом оборотов BOM.

Для предоставления информации, например, скорости движения, частоты вращения BOM или текущего положения 3-точечной подвески, также ISOBUS-машине, требуется ECU трактора (TECU).

На ISOBUS-тракторе TECU обеспечивает связь между системой шины трактора и ISOBUS и таким образом представляет машине указанную выше информацию о тракторе.

Новые тракторы часто с завода уже совместимы с ISOBUS и оснащены TECU. Такие устройства TECU в дальнейшем именуются первичными TECU.

Хотя большинство используемых в настоящее время тракторов не совместимы с ISOBUS, и их можно сделать совместимыми путем дооснащения соответствующим набором кабелей. Однако, эти наборы кабелей, как правило, не содержат TECU, т. е. подключение ISOBUS-машин и терминалов обслуживания возможно, а доступ к информации о тракторе - нет.

CCI.Tecu, описанное в этом руководстве, решает эту проблему. При этом речь идет о дооснащении.

С помощью CCI.Tecu информация о тракторе считывается через розетку сигналов и направляется ISOBUS-машине.

1.4 Активный/ пассивный режим

Если на тракторе имеется только CCI.Теси, оно автоматически работает в активном режиме. В активном режиме

1. CCI.считывает сигналы с розетки сигналов,
2. CCI.Теси рассчитывает значения скорости, числа оборотов BOM, положение 3-точечной подвески и
3. CCI.Теси посылает рассчитанные значения скорости, числа оборотов BOM и положения 3-точечной подвески всем ISOBUS-машинам.

Если трактор имеет первичное TECU, которое предоставляет информацию о тракторе через ISOBUS, то CCI.Теси автоматически переключается в пассивный режим.

В пассивном режиме индицируется информация, имеющаяся на ISOBUS, и подключение к розетке сигналов необходимо только в том случае, когда не вся информация о тракторе предоставляется через ISOBUS (см. раздел 4.4)

1.5 Счетчик гектаров

CCI.Теси в качестве дополнительной информации имеет счетчик гектаров.

Счетчик гектаров служит для определения обработанной площади, рабочего времени и пройденного расстояния. Определение обработанной площади осуществляется путем измерения пройденного пути и умножения его на регулируемую рабочую ширину.

2 Техника безопасности

2.1 Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации

Указания по технике безопасности, содержащиеся в настоящем руководстве, имеют специальные знаки:



Внимание - общая опасность!

Этот символ техники безопасности обозначает общие указания по технике безопасности, несоблюдение которых сопряжено с опасностью для жизни и здоровья людей. Строго соблюдайте указания по технике безопасности и соблюдайте особую осторожность в этих случаях.



Внимание!

Символ Внимание! выделяет все указания по технике безопасности, которые указывают на предписания, директивы или рабочие процессы, которые необходимо обязательно соблюдать. Несоблюдение указаний может вызвать повреждение или разрушение терминала, а также сбой в работе.



Указание

Символ Указание выделяет рекомендации и другую полезную информацию.

3 Ввод в эксплуатацию

3.1 Монтаж терминала

Информация о монтаже содержится в разделе **5.1 Монтаж терминала** руководства по эксплуатации терминала ISOBUS CCI 100/200.

3.2 Подключение терминала

3.2.1 Соедините терминал с ISOBUS/электропитанием

Информация о подключении содержится в разделе **5.2.1 Соединение с ISOBUS/электропитанием** руководства по эксплуатации терминала ISOBUS CCI 100/200.

3.2.2 Соединение с розеткой сигналов

CCI.Теси оценивает информацию о тракторе, имеющуюся на розетке сигналов трактора (скорость, число оборотов BOM и т.д.) и направляет эту информацию всем ISOBUS-машинам.

Для подключения терминала к розетке сигналов необходим сигнальный кабель, который можно заказать с указанием № артикула <ArtNummer Sig>.



Сигнальный кабель

Для соединения терминала с розеткой сигналов трактора сделайте следующее.

1. Соедините терминал „Signal“ ("Сигнал") на терминале с помощью сигнального кабеля с розеткой сигналов.



На розетку сигналов по ISO 11786 поступают следующие данные датчиков:

Датчик частоты вращения колеса:	генерирует определенное число электрических импульсов, пропорциональное частоте вращения колеса. Это позволяет рассчитать теоретическую скорость трактора.
Радиолокационный датчик:	генерирует определенное число электрических импульсов, пропорциональное пройденному отрезку. Это позволяет рассчитать фактическую скорость трактора.
Датчик на валу отбора мощности:	Генерирует определенное число электрических импульсов, пропорциональное частоте вращения вала. Это позволяет определить частоту вращения ВОМ.
3-точечный датчик:	выдает выходное напряжение, пропорциональное текущему положению 3-точечной подвески.



Указание

CCI.Теси в текущей версии может обрабатывать только сигналы одного из двух датчиков скорости (см. раздел 4.3.3.3).

3.3 Инсталляция программы

CCI.Теси входит в комплект поставки терминала CCI ISOBUS, поэтому инсталляция невозможна и не требуется.

4 Обслуживание

4.1 Пуск программы

CCI.Теси автоматически активируется при включении терминала. Из главного вида Вы имеете непосредственный доступ ко всем функциям.

Для перехода в главный вид CCI.Теси сделайте следующее:

1. Откройте в главном меню терминала меню пуска и нажмите кнопку с символом CCI.Теси.



CCI.Теси разделен на 3 зоны:

4.1.1 Главный вид

Главный вид служит для индикации скорости, числа оборотов ВОМ, и положения 3-точечной подвески и обеспечивает непосредственный доступ ко всем функциям TECU.

4.1.2 Данные трактора

Ввод или изменение данных трактора.

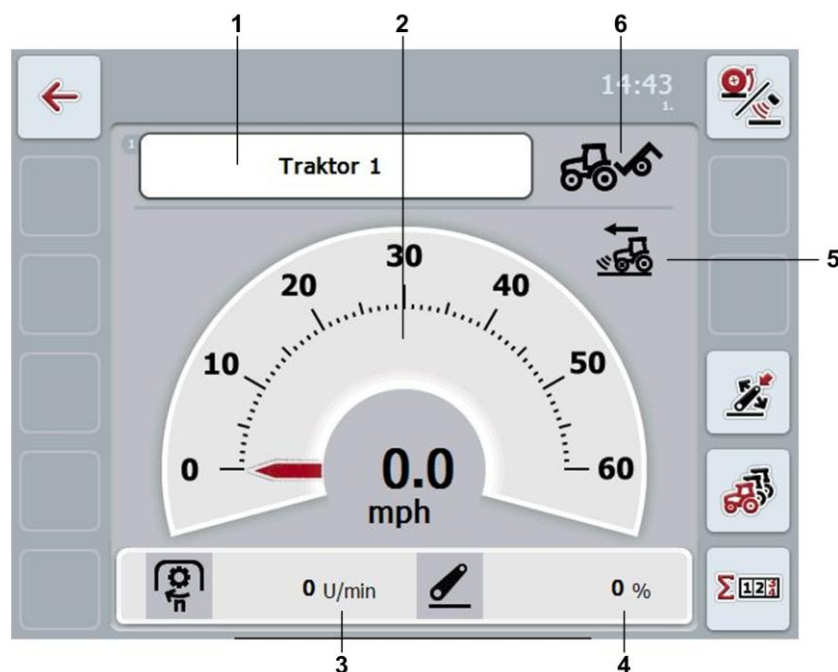
4.1.3 Счетчик гектаров

Счетчик гектаров показывает время после пуска терминала, пройденный отрезок и обработанную площадь. Так как Вы в любое время можете сами сбросить счетчики, то счетчик гектаров позволяет вам измерять фактическое время работы, пройденное расстояние и обработанную площадь.

4.2 Главный вид

На главном виде CCI.Теси имеется следующая информация:

1. Имя текущего трактора.
2. Индикацию скорости.
3. Число оборотов ВОМ.
4. Индикацию положения 3-точечной подвески.
5. Индикацию выбранного датчика скорости и
6. Индикацию для положения работы и транспорта.



Указание

Указатель скорости СС1.Теси не заменяет спидометр трактора. При движении по дорогам общего пользования этот указатель нельзя использовать для контроля скорости.

При этом у Вас есть следующие возможности:

Переход к данным трактора:



На сенсорном экране нажмите кнопку „Данные трактора“ (F5).
Более подробную информацию о данных трактора см. в разделе 4.3.

Переход к счетчику гектаров:



Нажмите на сенсорном экране кнопку „Счетчик гектаров“ (F6).
Более подробную информацию о счетчике гектаров см. в разделе 4.4.



Выбор трактора



Выбор датчика скорости



Задание рабочего положения

4.2.1 Выбор трактора

Выбор трактора осуществляется следующим образом.

1. На сенсорном экране нажмите кнопку с именем текущего трактора. Если кнопка с именем трактора выделена белым цветом Вы альтернативно можете также нажать колесико для прокрутки.
→ Открывается список имеющихся в памяти тракторов.
2. Выберите один трактор из списка. Нажмите для этого на сенсорном экране кнопку с именем текущего трактора.
3. Подтвердите выбор с помощью „ОК“ или еще раз нажмите кнопку с именем трактора.

4.2.2 Выбор датчика скорости

Указатель скорости обрабатывает показания только одного из двух возможных датчиков. Вы можете выбирать следующие датчики:

- Датчик частоты вращения колеса
- Радиолокационный датчик

Выбор радиолокационного датчика осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Выбор датчика скорости“ (F1).
→ Пиктограмма справа над индикацией скорости показывает, какой датчик выбран:



Выбран радиолокационный датчик



Выбран датчик частоты вращения колеса

2. Выберите желательную настройку.



Указание

Выбор должен соответствовать используемому сигнальному кабелю.

4.2.3 Задание рабочего положения

Задание текущего положения 3-точечной подвески производится следующим образом:

1. Установите 3-точечную подвеску в необходимое рабочее положение.
2. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Задание рабочего положения“ (F4).
 - Новое рабочее положение будет записано без ответного сообщения
 - На главном виде будет показано, находится машина в рабочем или транспортном положении.



Машина в рабочем положении.



Машина в транспортном положении.



Указание

Например, при использовании EHR может случиться, что индикация 3-точечной подвески колеблется между рабочим и транспортным положением. Для исключения этого рекомендуется нажать кнопку „Задание рабочего положения“ (F4) еще за несколько сантиметров до того, как 3-точечная подвеска будет находиться в рабочем положении.



Указание

Для правильной работы счетчика гектаров необходимо задать рабочее положение до начала работы.

4.3 Список тракторов

В пункте меню **Список тракторов** Вы найдете список тракторов, сохраненных в памяти.

Информация о тракторе включает в себя:

- имя трактора,
- комментарий и
- настройки трактора.



При этом у Вас есть следующие возможности:

- | | |
|---|--------------------|
|  | Создать трактор |
|  | Обработать трактор |
|  | Копировать трактор |
|  | Удалить трактор |

4.3.1 Создать трактор

Создание трактора осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку „Создать трактор“ (F10).
→ Открывается детальный вид нового трактора.
2. Выберите на детальном виде желательную закладку. Для этого нажмите на сенсорном экране символ закладки или с помощью кнопок „Влево“ (F8) и „Вправо“ (F2) перейдите к необходимой закладке.
3. Введите новые величины и осуществите новые настройки.
Возможности, касающиеся отдельных закладок, см в разделе 4.3.3 .



Указание

Трактор без имени, отправляемый с завода, имеется в списке с некоторыми предварительными настройками. Измените, пожалуйста, настройки (см. раздел 4.3.3.)

4.3.2 Обработать трактор

Для обработки трактора, имеющегося в памяти, сделайте следующее:

1. Выберите из списка тракторов машину, данные которой следует изменить. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем трактора или поверните колесико прокрутки до положения, при котором трактор будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как трактор выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Обработать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается детальный вид трактора.
3. Выберите на детальном виде закладку, в которой Вы хотите что-то изменить. Для этого нажмите на сенсорном экране на символ закладки или с помощью кнопок „Влево“ (F8) и „Вправо“ (F2) перейдите к необходимой закладке.
4. Введите новую величину и осуществите новую настройку.
Возможности, касающиеся отдельных закладок, см в разделе 4.3.3.

4.3.2.1 Копировать трактор

Для копирования трактора сделайте следующее:

1. Выберите из списка тракторов машину, данные которой следует скопировать. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем трактора или поверните колесико прокрутки до положения, при котором трактор будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как трактор выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Копировать“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка „Копировать“ будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается детальный вид скопированного трактора.



Указание

Копия обозначена словом „ – Сору“ после имени трактора.

4.3.2.2 Удалить трактор

Для удаления трактора сделайте следующее:

1. Выберите из списка тракторов машину, данные которой следует удалить. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с именем трактора или поверните колесико прокрутки до положения, при котором трактор будет выделен белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
После того, как трактор выделен, Вы можете альтернативно нажать кнопку „ОК“ (F6).
→ Открывается контекстное меню
2. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку „Удалить“ или поверните колесико прокрутки до положения, при котором кнопка будет выделена белым цветом, и затем нажмите колесико прокрутки.
→ Открывается окно с предупреждением.
3. На сенсорном экране нажмите кнопку „ОК“.



Указание

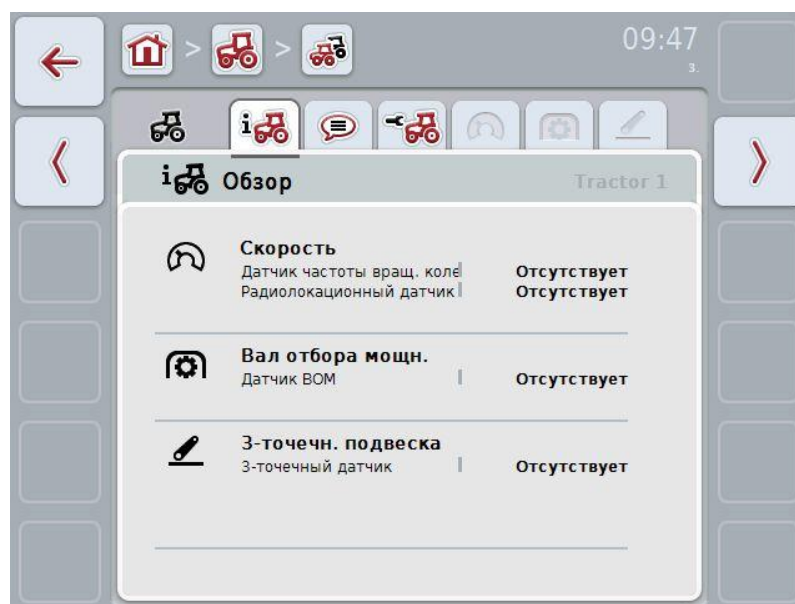
Выбранный в данный момент трактор (см. раздел 4.2.1) невозможно удалить.

4.3.3 Детальный вид

Детальный вид трактора разделен на 6 закладок: обзор, комментарий, настройки трактора, скорость, вал отбора мощности и 3-точечная подвеска.

Закладки скорость, BOM и 3-точечная подвеска не всегда имеются:

- Закладка Скорость имеется только, если в настройках трактора в качестве источника сигнала выбрана розетка сигнала для колесного или радиолокационного датчика.
- Закладка BOM имеется только, если в настройках трактора в качестве источника сигнала выбрана розетка сигнала для числа оборотов BOM.
- Закладка 3-точечная подвеска имеется только, если в настройках трактора в качестве источника сигнала выбрана розетка сигнала для 3-точечной подвески.

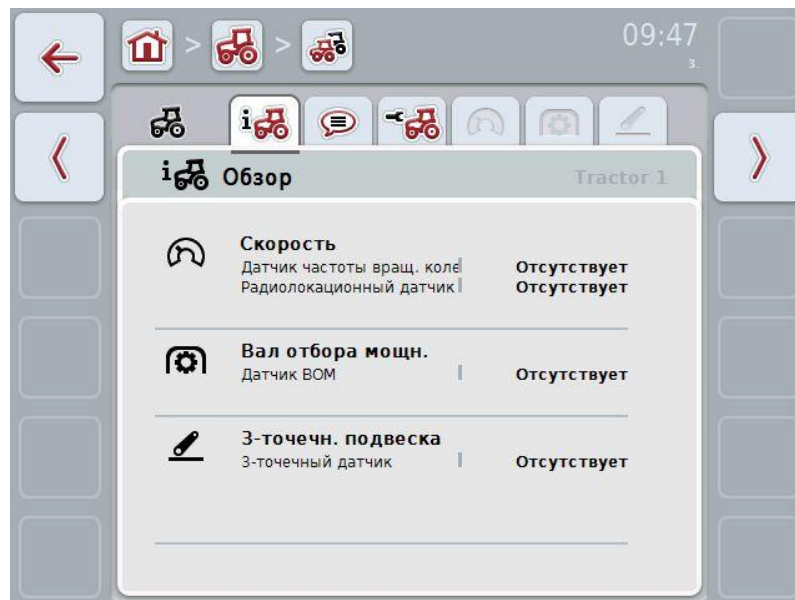


Закладки содержат следующую информацию:

Обзор:	показывает настройки скорости, BOM и 3-точечной подвески.
Комментарий:	показывает комментарий длиной макс. 160 символов.
Настройки трактора:	показывает имя трактора и настройки колесного датчика, радиолокационного датчика, датчика BOM и датчика 3-точечной подвески.
Скорость:	показывает количество импульсов, посылаемых датчиком на 100 метров.
Вал отбора мощности:	показывает количество импульсов, посылаемых датчиком на один оборот BOM.
3-точечной подвеска:	показывает значения напряжения для максимального и минимального положения.

4.3.3.1 Обзор

В этой закладке индицируются настройки скорости, ВОМ и 3-точечной подвески.



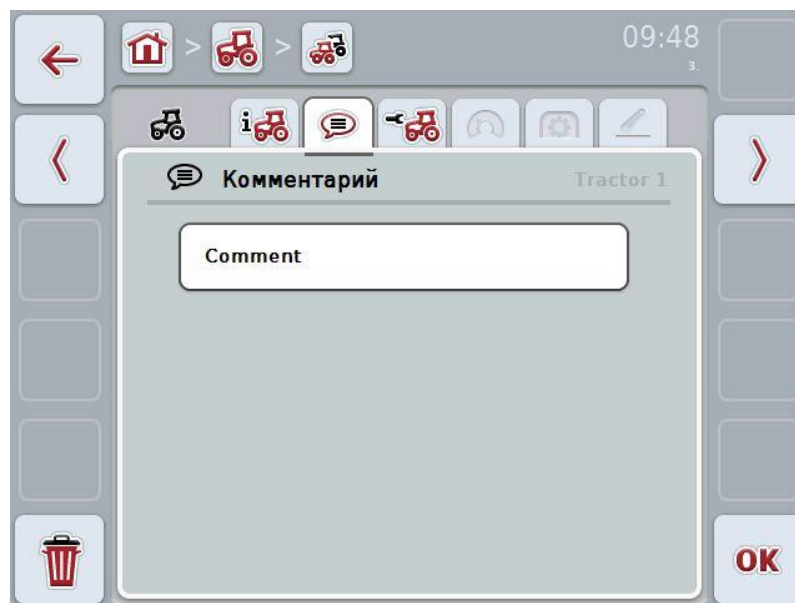
4.3.3.2 Комментарий

В этой закладке индицируется комментарий, в который вы можете записать замечания или разъяснения, касающиеся трактора.



Указание

Комментарий имеет максимум 160 символов. При превышении указанного предела текстовое поле становится красным и комментарий невозможно сохранить.



При этом у Вас есть следующие возможности:



- Создать комментарий
- Обработать комментарий



- Удалить комментарий

4.3.3.2.1 Создать комментарий

Создание комментария осуществляется следующим образом.

1. Нажмите на сенсорном экране свободную кнопку, колесико для прокрутки или кнопку „ОК“ (F6).
2. С помощью экранной клавиатуры напишите комментарий.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.3.3.2.2 Обработать комментарий

Для обработки комментария сделайте следующее:

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку с комментарием, колесико для прокрутки или кнопку „ОК“ (F6).
2. С помощью экранной клавиатуры измените комментарий.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

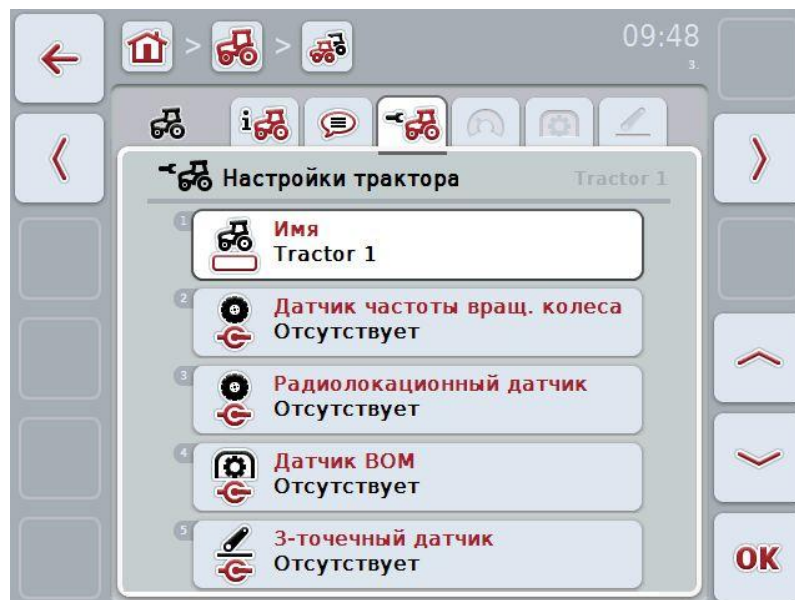
4.3.3.2.3 Удалить комментарий

Для удаления комментария сделайте следующее:

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Удалить“ (F12).
→ Комментарий немедленно удаляется без предупреждения.

4.3.3.3 Настройки трактора

В этой закладке индицируются имя трактора и настройки колесного датчика, радиолокационного датчика, датчика ВОМ и датчика 3-точков датчик.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Обработка имени

Выбор источника сигнала

Выберите между:

- Отсутствует
- розетка сигнала (ISO 11786)
- CAN 1 и
- GPS (только в случае радиолокационного датчика).



Указание

В качестве источника сигнала вы можете выбрать либо колесный либо радиолокационный датчик. Другой датчик автоматически индицируется как **отсутствующий**. Выбор является взаимоисключающим.

4.3.3.3.1 Обработка имени

Для обработки имени трактора сделайте следующее:

1. Выберите имя трактора. Для этого нажмите на сенсорном экране кнопку с именем трактора или поверните колесико для прокрутки или же нажмите кнопку „Вверх“ (F4) или „Вниз“ (F5), так чтобы имя было выделено белым цветом.
Когда имя будет выделено, нажмите колесико для прокрутки или кнопку „ОК“ (F6) на сенсорном экране.
2. С помощью экранной клавиатуры введите новое имя.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.3.3.3.2 Выбор источника сигнала

Для выбора источника сигнала для колесного, радиолокационного датчика датчик ВОМ и 3-точечной подвески сделайте следующее:

1. Выберите датчик, источник сигнала которого необходимо настроить. Для этого нажмите на сенсорном экране кнопку с датчиком или поверните колесико для прокрутки или же нажмите кнопку „Вверх“ (F4) или „Вниз“ (F5), так чтобы датчик был выделен белым цветом. Когда датчик будет выделен, нажмите колесико прокрутки или кнопку „ОК“ (F6) на сенсорном экране.
→ Открывается следующий список выбора:



2. Выберите из списка желательный источник сигнала. Нажмите на сенсорном дисплее кнопку с источником сигнала или поверните колесико прокрутки до выделения источника сигнала белым цветом. После этого источник сигнала появляется в окне выбора.
3. Подтвердите выбор с помощью „ОК“ или еще раз нажмите на выделенный белым цветом источник сигнала.



Указание

Если Вы в качестве источника сигнала для колесного или радиолокационного датчика выбираете розетку сигнала (ISO 11786), то Вы должны калибровать скорость или ввести вручную число импульсов на 100 метров.

Дополнительную информацию о калибровке скорости см. в разделе 4.3.3.4.



Указание

Если Вы в качестве источника сигнала для датчика 3-точечной подвески выбираете розетку сигнала (ISO 11786), то Вы должны калибровать 3-точечную подвеску.

Дополнительную информацию о калибровке 3-точечной подвески см. в разделе 4.3.3.6.



Указание

Если Вы в качестве источника сигнала для датчика BOM выбираете розетку сигнала (ISO 11786), то Вы должны задать число импульсов на оборот.

4.3.3.4 Скорость

В этой закладке показано число импульсов, посылаемых датчиком скорости на отрезке 100 метров.

Заводская настройка нового трактора - 200 импульсов.

Если число импульсов на 100 метров известно (например, из спецификации датчика), то его можно ввести непосредственно.

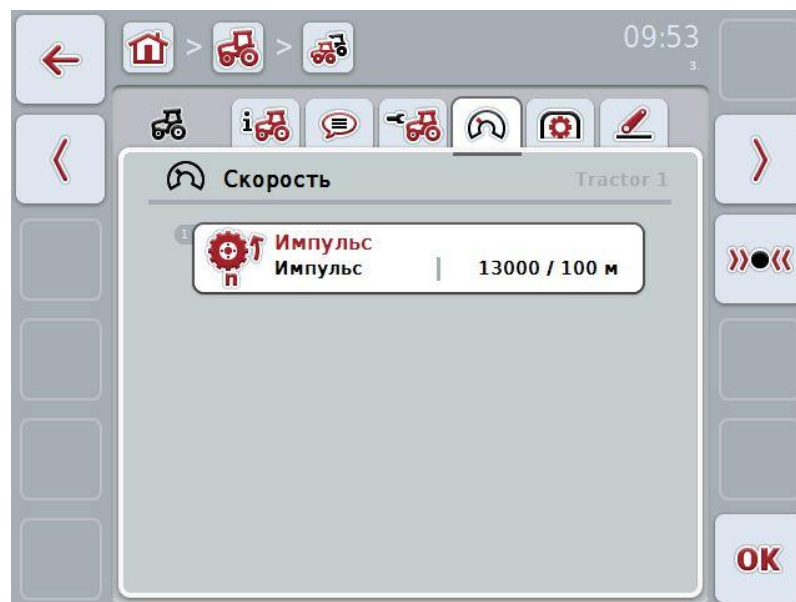
Однако, для получения максимально точной величины величину следует определять путем калибровки.

**Указание**

Чем точнее эта величина, тем точнее индикация скорости.

**Указание**

Действительный диапазон числа импульсов 200 (мин.) - 30000 (макс.).



При этом у Вас есть следующие возможности:



Ввести величину



Калибровать

4.3.3.4.1 Ввести величину

Ввод числа импульсов на 100 метров осуществляется следующим образом:

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку "Импульсы" или на колесико для прокрутки или же кнопку „ОК“ (F6).
2. Введите новую величину с помощью поля цифровых данных на сенсорном экране или ползункового регулятора.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.3.3.4.2 Калибровать



Указание

Калибровку скорости по возможности следует осуществлять не на гладкой поверхности (например, асфальте), а непосредственно на поле.

Для калибровки скорости сделайте следующее:

1. Обозначьте отрезок длиной 100 метров.
2. На сенсорном экране нажмите кнопку „Калибровка“ (F3).
→ Открывается меню калибровки.
3. Подъедете к началу отрезка и нажмите на сенсорном экране кнопку „Флаг старта“ (F3).
4. Проезжайте 100 м и нажмите на сенсорном экране кнопку „Флаг цели“ (F9).
5. Подтвердите величины с помощью „ОК“.

4.3.3.5 Вал отбора мощности

В этой закладке индицируется число импульсов посылаемых датчиком за один оборот BOM.



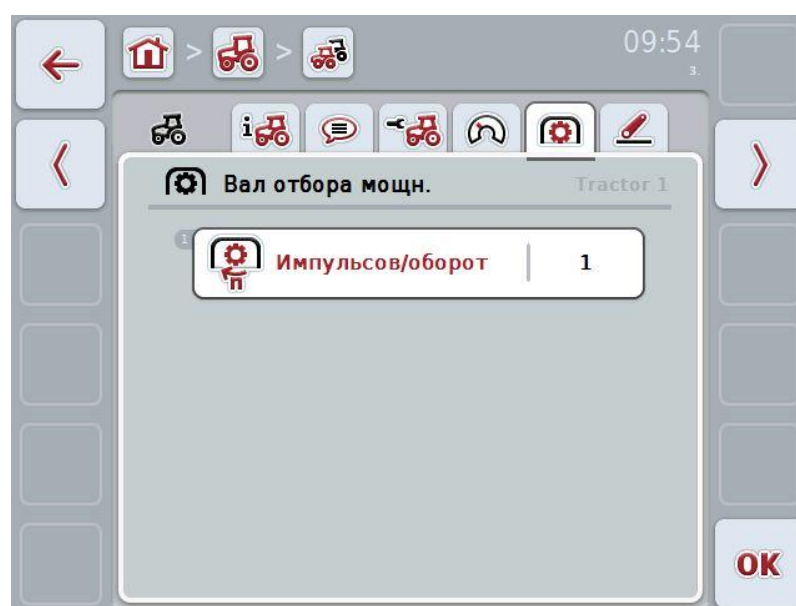
Указание

Вводимая величина указана в технических данных Вашего трактора.



Указание

Действительный диапазон числа импульсов 1 (мин.) - 40 (макс.).
Часто встречающее на практике число импульсов - 6 импульсов / оборот.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Ввести величину

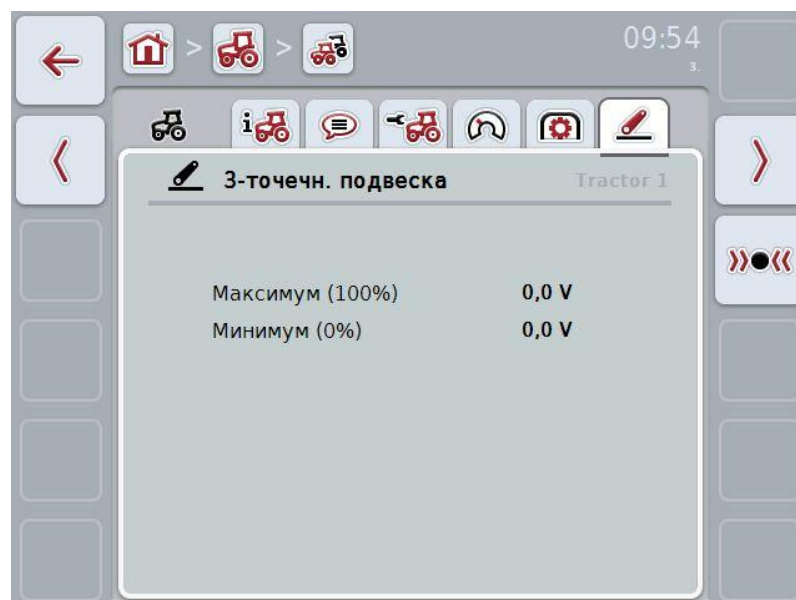
4.3.3.5.1 Ввести величину

Ввод величины для настройки BOM осуществляется следующим образом:

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку "Настройка BOM" или на колесико для прокрутки или же кнопку „ОК“ (F6).
2. Введите новую величину с помощью поля цифровых данных на сенсорном экране или ползункового регулятора.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.

4.3.3.6 3-точечной подвеска

В этой закладке индицируются величины напряжения для максимального и минимального положения 3-точечной подвески.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Калибровать

4.3.3.6.1 Калибровать

Калибровка напряжения для 3-точечной подвески производится следующим образом:

1. На сенсорном экране нажмите кнопку „Калибровка“ (F3).
→ Открывается меню калибровки.
2. Поднимите 3-точечную подвеску в максимальное положение и затем нажмите на сенсорном экране кнопку „MAX“ (F3).
3. Опустите 3-точечную подвеску в минимальное положение и затем нажмите на сенсорном экране кнопку „MIN“ (F4).
4. Подтвердите величины с помощью „OK“.



Указание

Осуществляется контроль правдоподобия. Если, к примеру, минимальная величина превышает максимальную, то подается сообщение об ошибке.

4.4 Пассивный режим

Если трактор имеет первичное TECU, то TECU терминала переключается автоматически в пассивный режим. Пассивный режим обозначается синей рамкой вокруг главного вида:



Если все сигналы считаны и переданы дальше с помощью ISOBUS связь с розеткой сигнала не требуется

Если не все сигналы переданы дальше, то отсутствующую информацию можно предоставить с помощью CCI.TECU. В этом случае по прежнему требуется связь с розеткой сигнала и, возможно, калибровка (см. раздел 4.3.3.4.2, 4.3.3.5.1 и 4.3.3.6.1).

4.5 Счетчик гектаров

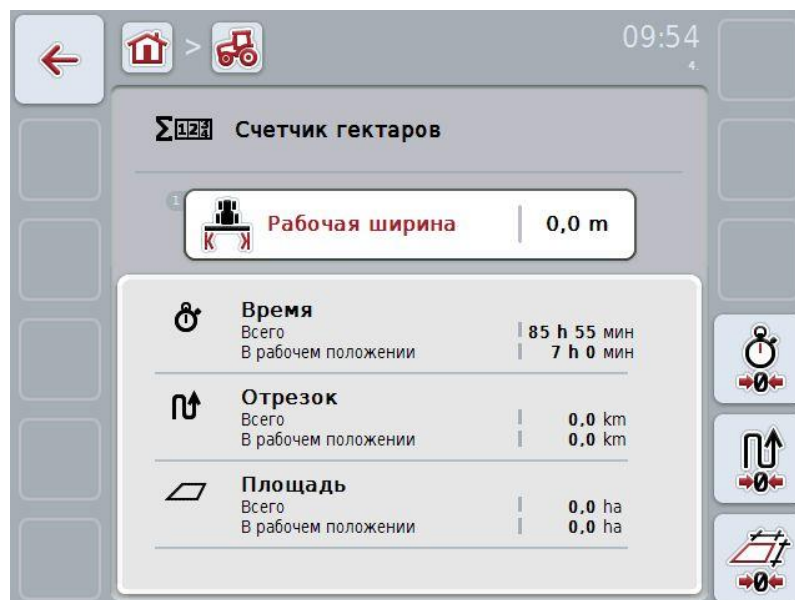
В пункте меню **счетчик гектаров** имеется информация о:

- рабочей ширине активной машины,
- времени работы,
- пройденном отрезке и
- обработанной площади.

Для времени, отрезка и площади вводят по одной общей величине и одной величине в рабочем положении.

Всего: показывает время, пройденный отрезок и обработанную площадь после последнего сброса отдельных счетчиков.

В рабочем положении: показывает время, пройденный отрезок и обработанную площадь в рабочем положении после последнего сброса отдельных счетчиков.



При этом у Вас есть следующие возможности:



Восстановить время:

Нажмите на сенсорном экране кнопку „Восстановить время“ (F4).



Восстановить отрезок:

На сенсорном экране нажмите кнопку „Восстановить отрезок“ (F5).



Восстановить площадь:

Нажмите на сенсорном экране кнопку „Восстановит площадь“ (F6).



Ввод рабочей ширины

4.5.1 Ввод рабочей ширины

Для ввода рабочей ширины активной машины сделайте следующее.

1. Нажмите на сенсорном экране кнопку "Рабочая ширина" или на колесико для прокрутки.
2. Введите новую величину с помощью поля цифровых данных на сенсорном экране или ползункового регулятора.
3. Подтвердите ввод с помощью „ОК“.



Указание

Диапазон действительных значений рабочей ширины - от 0.0 (мин.) до 20.0 м (макс.).



Указание

введенное значение рабочей ширины д.б. как можно более точным для возможности точного расчета обработанной площади.

5 Устранение неисправностей

5.1 Неисправности терминала

Приведенная ниже таблица помогает устранить возможные неисправности терминала.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Терминал не включается	- Неправильное подключение терминала - Не включено зажигание.	- Проверьте подключение ISOBUS - Запустите трактор.
Не индицируется программа подключенной машины	- Отсутствует окончное сопротивление шины - Программа загружена, но не индицируется - Ошибка соединения во время загрузки программы	- Проверьте сопротивление - проверьте, можно ли запустить программу вручную из меню пуска терминала - Проверьте физическое соединение - Обратитесь в службу сервиса изготовителя машины

5.2 Сообщения о неисправностях

В таблице ниже приведены сообщения о неисправностях CCI.Tecu, их возможные причины и устранение.

Неисправность	Возможная причина	Устранение
Трактор невозможно удалить! Имеется только один трактор или осуществляется попытка удалить активный трактор.	- В списке тракторов имеется только один трактор. - Выбранный трактор сейчас активен в главном виде TECU.	- если Вы хотите удалить последний трактор в списке, то это невозможно. - Активируйте другой трактор в главном виде TECU.
Недействительная величина! Измеренное положение больше макс. величины!	При калибровке 3-точечной подвески не было определено максимальное положение.	Проведите заново калибровку 3-точечной подвески.
Недействительная величина! Измеренное положение меньше мин. величины!	При калибровке 3-точечной подвески не было определено минимальное положение.	Проведите заново калибровку 3-точечной подвески.

Недействительная величина! Частота вращения BOM превышает 3000 об/мин.	- Ошибочное число импульсов на оборот. - Неисправен датчик BOM	- Настройте число импульсов в закладке BOM - Замените датчик BOM
Недействительная величина! Скорость (радиолокационный датчик) превышает 60 км/ч (37 миль/час).	- Ошибочное число импульсов на 100 м. - Неисправный радиолокационный датчик	- Настройте число импульсов в меню настройки - Замените радиолокационный датчик
Недействительная величина! Скорость (радиолокационный датчик) превышает 60 км/ч (37 миль/час).	- Ошибочное число импульсов на 100 м. - Неисправный колесный датчик	- Настройте число импульсов в меню настройки - Замените колесный датчик
Ошибка калибровки Недействительная мин. величина! Новое мин. положение превышает имеющееся в памяти макс. положение. Убедитесь в том, что мин. положение достигнуто и имеющееся в памяти макс. положение действительно.	Последовательность калибровки не была соблюдена.	Убедитесь в том, что калибровка была осуществлена в правильной последовательности. Если проблема по-прежнему сохраняется, то обратитесь к Вашему торговому представителю.
TECU находится в пассивном режиме, т. к. обнаружено еще одно TECU.	На шине имеется еще одно TECU. Это устройство имеется в другом терминале или в Вашем тракторе.	Если необходимую информацию предоставляет другое TECU, то переход CCI-TECU в пассивный режим является нормальным. Если Вы хотите предоставлять информацию с помощью CCI.Тесу, то Вам необходимо деактивировать другое TECU. Более подробно об этом см. в соответствующем руководстве по эксплуатации.



Указание

Возможна индикация на терминале других сообщений о неисправности, зависящих от машины.

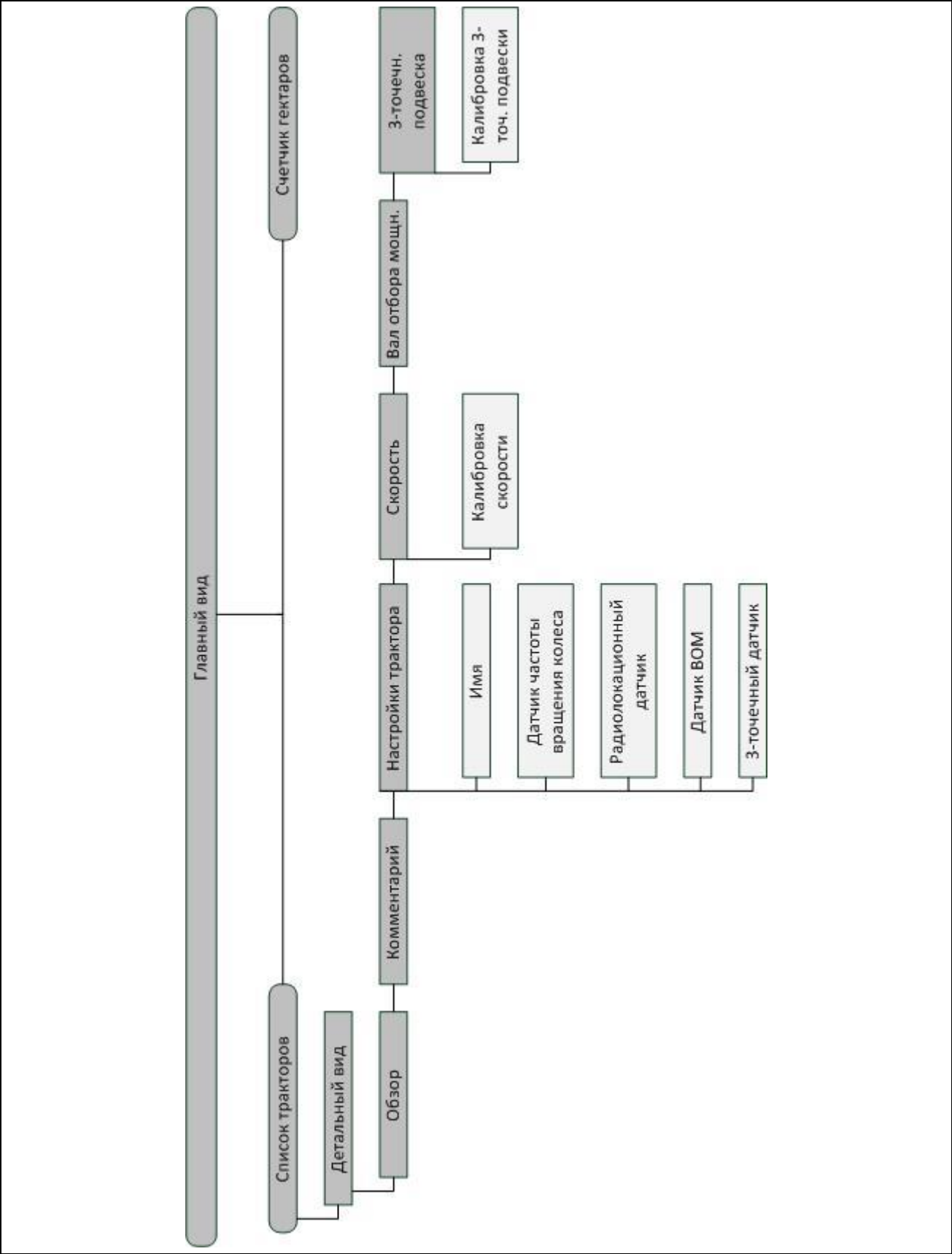
Детальное описание этих возможных сообщений о неисправности и устранение неисправностей описаны в руководстве по эксплуатации машины.



Указание

Если управление машиной невозможно, то проверьте не нажат ли выключатель "Стоп". Управление машиной возможно лишь после деблокировки выключателя.

6 Структура меню



7 Глоссарий

3-точечная	3-точечная подвеска, подъемный механизм сзади трактора
3-точечный датчик	Служит для определения текущего положения 3-точечной подвески. Выдает выходное напряжение на розетку сигнала, пропорциональное текущему положению 3-точечной подвески.
Маска управления	Показанные на экране величины и органы управления образуют маску управления. С помощью сенсорного экрана можно непосредственно выбирать показанные элементы.
Система шин	Электронная система для связи устройств управления.
CCI	Competence Center ISOBUS e.V.
ECU	Электронное устройство управления Устройство управления, компьютер работы
ENR	Электронное регулирование подъемного механизма
Датчик скорости	Датчик частоты вращения колеса или радиолокационный датчик для определения скорости трактора.
GPS	Система глобального позиционирования (Global Positioning System). GPS является системой определения местоположения с помощью спутников.
ISOBUS	ISO11783 Международный стандарт передачи данных между сельхозмашинами и устройствами.
Контекстное меню	Графический интерфейс пользователя Позволяет обрабатывать, копировать, удалять и добавлять данные.
Машина	Прицепное или навесное устройство. Машина, которая может обрабатывать заказ.
Пассивный режим	Если трактор имеет первичное TECU, то TECU терминала переключается автоматически в пассивный режим.
Первичный TECU	TECU, установленные на тракторы на заводе
Радиолокационный датчик	генерирует определенное число электрических импульсов, пропорциональное пройденному отрезку. Это позволяет рассчитать фактическую скорость трактора. Необходимо учитывать, что радиолокационные датчики, в зависимости от поля, например, высокая трава или лужи могут иногда давать неточные значения скорости.
Датчик частоты вращения колеса	генерирует определенное число электрических импульсов, пропорциональное частоте вращения колеса. Это позволяет рассчитать теоретическую скорость трактора. Датчики частоты вращения колеса в случае проскальзывания могут давать неточные значения скорости.
Вторичный TECU	В случае вторичного TECU информация о тракторе считывается через розетку сигналов и направляется ISOBUS-машине.
Сигнальный кабель	Кабель для подключения терминала CCI 100/200 к розетке сигнала в тракторе.
Источник сигнала	Источник, с которого терминал считывает значения датчиков, например, скорость.
Розетка сигнала	Подключение датчиков в тракторе по ISO 11786

TECU	ECU трактора На ISOBUS-тракторе TECU обеспечивает связь между системой шины трактора и ISOBUS и таким образом представляет машине информацию о тракторе, например, скорость движения или число оборотов BOM.
Терминал	Терминал CCI 100 или CCI 200 ISOBUS
Сенсорный экран	Экран, чувствительный к прикосновению, с помощью которого можно управлять терминалом.
Датчик на валу отбора мощности	Служит для определения частоты вращения вала отбора мощности Генерирует определенное число электрических импульсов, пропорциональное частоте вращения вала.

8 Кнопки и символы

	TECU		Список тракторов
	Счетчик гектаров		Задание рабочего положения
	Переключение между радиолокационным датчиком и датчиком частоты вращения колеса		Число оборотов ВОМ
	Положение 3-точечной подвески		Выбран радиолокационный датчик
	Машина в транспортном положении		Машина в рабочем положении
	Выбран датчик частоты вращения колеса.		Обзор
	Комментарий		Настройки трактора
	Скорость		Вал отбора мощности
	3-точечной подвеска		Датчик частоты вращения колеса Радиолокационный датчик
	Датчик на валу отбора мощности		3-точечный датчик
	Импульс (скорость)		Регулировка вала отбора мощности
	Флаг старта		Флаг цели
	Калибровать		Задать макс. положение 3-точечной подвески
	Задать мин. положение 3-точечной подвески		Время
	Отрезок		Площадь
	Рабочая ширина		Восстановить время
	Восстановить отрезок		Восстановить площадь
	Обработать		Копировать
	Удалить		Добавить
	Перейти вправо		Перейти влево



Перейти вверх



Перейти вниз



Подтвердить выбор или ввод



Выбрать из списка

