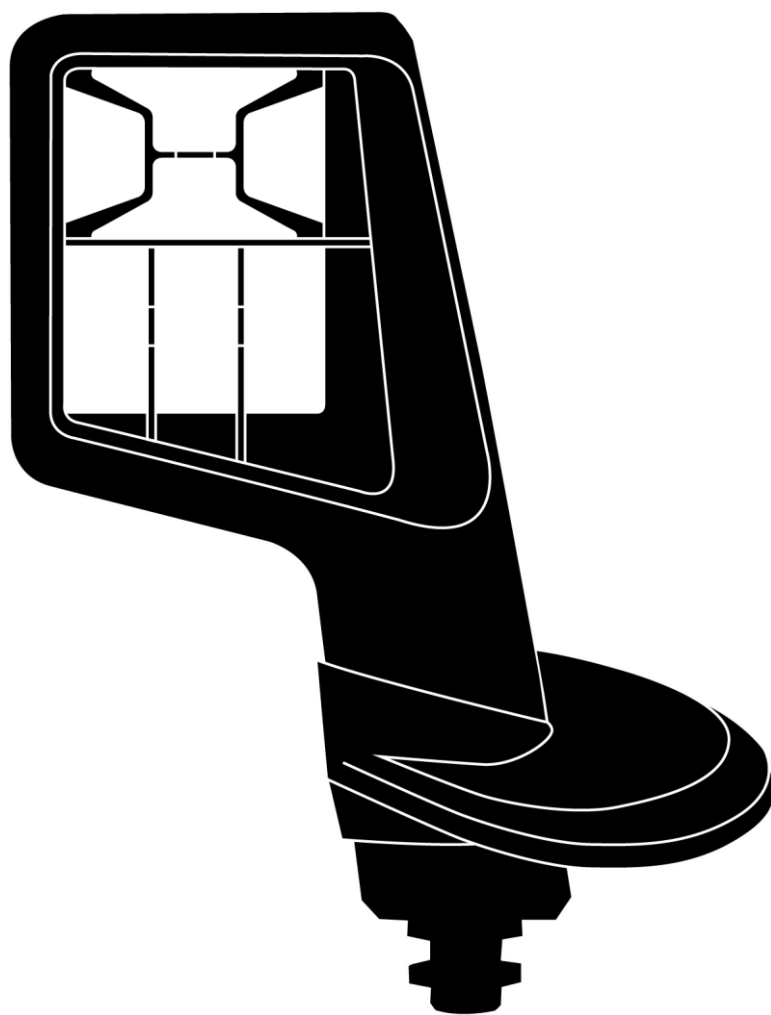


CCI A3

Устройство управления ISOBUS AUX

Руководство по эксплуатации



CCI ISOBUS
team play works.

Содержание

О настоящем руководстве	2
Глоссарий	3
Об устройстве CCI A3	4
1 Техника безопасности	7
1.1 Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации	7
1.2 Использование по назначению	8
1.3 Указания по безопасности	8
2 Ввод в эксплуатацию	10
2.1 Контроль объема поставки	10
2.2 Монтаж	11
2.3 Вставьте Grid	11
2.4 Подсоединение	12
2.5 Включение	13
2.6 Настройка	13
3 Управление	14
3.1 Изменение уровня управления	14
3.2 Смена Grid	15
3.3 Изменение настроек	16
3.4 Закрепление функций машины за кнопками	18
4 Устранение проблемы	19
4.1 Проблемы при работе	20
5 Утилизация	21

О настоящем руководстве

Руководство по эксплуатации предназначено для лиц, которым поручено использовать *устройство управления AUX* CCI A3. Оно содержит всю необходимую информацию для надлежащего обращения с ПО и *устройством управления AUX*.

Все данные, приведенные в руководстве по эксплуатации, касаются устройства со следующей конфигурацией:

Версия программного обеспечения	1.0
--	-----

Версия аппаратных средств	2.0
----------------------------------	-----

Руководство по эксплуатации последовательно разъясняет вам обслуживание устройства:

- Об устройстве CCI A3
- Техника безопасности
- Ввод в эксплуатацию
- Управление
- Устранение неисправностей
- Технические данные

Для обеспечения безотказной работы вашего CCI A3 прочтите, пожалуйста, внимательно настоящее руководство по эксплуатации. Надежно храните руководство для того, чтобы им можно было воспользоваться при необходимости.

Прежде, чем начинать монтаж CCI A3 и вводить его в эксплуатацию, необходимо прочесть настоящее руководство и усвоить его, во избежание возникновения проблем при использовании. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, вызванный несоблюдением настоящего руководства по эксплуатации!

При необходимости дополнительной информации или возникновении проблем, которые недостаточно подробно для вас рассмотрены в настоящем руководстве, обращайтесь, пожалуйста, за информацией к вашему специализированному продавцу или непосредственно к нам.

Глоссарий

Оконечное сопротивление

Если к ISOBUS-вилке CCI A3 не подсоединен никакой *абонент ISOBUS* (например, терминал ISOBUS), то необходимо установить *оконечное сопротивление* в конце провода. Оно входит в комплект поставки CCI A3.

Устройство управления AUX

Устройствами управления AUX являются, например, джойстики или мини-панели с рядом выключателей.

Устройство управления AUX позволяет удобно и эффективно управлять часто используемыми функциями машины.

Закрепление AUX

Если кроме *терминала* и *машины* к ISOBUS подсоединен CCI A3, то функции машины можно выполнять с помощью CCI A3. Для этого необходимо закрепить элементы управления CCI A3 за функциями машины. Этот процесс называют *закреплением AUX*.

Маска управления

Видимый на терминале ISOBUS графический интерфейс пользователя CCI A3. Здесь можно проверить *закрепление AUX* или

Показанные на дисплее CCI A3 на уровне управления или в настройках *кнопки*.

CCI

Competence Center ISOBUS e.V.

In-cab

Термин из стандарта ISO 11783. Описывает 9-полюсный штекер ISOBUS в кабине трактора.

ISOBUS

ISO 11783

Международный стандарт передачи данных между сельхозмашинами и устройствами.

Машина

Прицепное или навесное устройство. Машина, с помощью которой можно обрабатывать заказ.

ISOBUS-абонент

Прибор, подключенный к ISOBUS и обменивающийся информацией с помощью этой системы.

Муфта

Розеточная часть соединителя на конце кабеля.

Кнопка

Элемент управления на 3 уровнях управления или в настройках CCI A3, приводится в действие нажатием *сенсорного экрана*.

Вилка

Вилочная часть соединителя на конце кабеля.

Терминал

Терминал ISOBUS

Сенсорный экран

Чувствительный к прикосновению дисплей CCI A3, с помощью которого можно управлять функциями машины и настраивать *устройство управления AUX*.

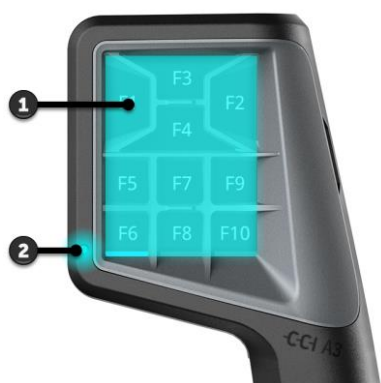
UT

Universal Terminal является человеко-машинным интерфейсом ISOBUS. Речь идет об устройстве индикации и управления.

Каждая *машина*, подключенная к ISOBUS, регистрируется на UT и запускает Object Pool. С помощью масок управления Object Pool вы управляете *машиной*.

Об устройстве CCI A3

CCI A3 является универсальным *устройством управления ISOBUS AUX* для управления функциями машин.



1. Сенсорный экран
2. Световой сенсор



3. Кнопка переключения уровня управления

Сенсорный экран

Управление терминалом происходит с помощью *сенсорного экрана*. Яркость экрана можно регулировать.

Вибрационный сигнал обратной связи

CCI A3 при нажатии на *кнопку* посылает вибрационный сигнал обратной связи. Интенсивность вибрации регулируется.

Уровни управления

CCI A3 имеет три уровня управления и позволяет таким образом управлять многими функциями машины.

На каждом уровне управления можно закрепить за *кнопкой* одну из функций машины.

Кнопки на уровнях управления обозначены надписями F1, F2, F3 и т. д.



УКАЗАНИЕ

Специфические для машины пиктограммы для исключения ошибок при управлении.

На некоторых машинах надписи для обозначения кнопок заменены пиктограммами функций машины. *Машина* автоматически загружает пиктограммы в CCI A3.

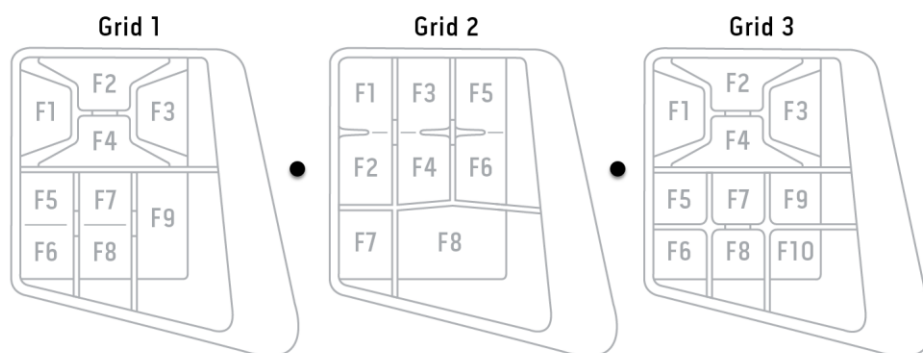
→ Это снижает вероятность вызова ошибочной функции машины.

С помощью кнопки переключения уровня управления на задней стороне корпуса вы переходите на следующий уровень управления.

Кнопка переключения уровня управления

Grids различаются расположением и числом кнопок. С помощью Grids вы оптимально адаптируете CCI A3 к *машине* и цели применения. Перегородки чувствительно отделяют кнопки одну от другой.

Grids



Идентифицируйте ваше устройство на основании информации на фирменной табличке. Фирменная табличка установлена на кабеле.

Фирменная табличка



1. Изготовитель
2. Серийный номер
3. № артикула изготовителя
4. Дата изготовления (неделя/год)
5. Версия аппаратных средств



УКАЗАНИЕ

Вид и данные фирменной таблички на вашем терминале могут отличаться от рис.

Фирменную табличку устанавливает изготовитель.

Технические данные

Размеры (Ш x В x Г) [мм]	225 x 110 x 50
Вид корпуса	Полиамид, армированный стекловолокном
Крепление	M16 x 1
Температура при эксплуатации [°C]	-15 - +70
Питающее напряжение [В]	12 В или 24 В постоянного тока
Допустимый диапазон [В]	7,5 В - 32 В постоянного тока
Дисплей [дюймов]	3,5 TFT
Температура при хранении [°C]	-15 - +70
Вес [г]	740
Класс защиты	IP65
ЭМС	ISO 14982
Защита от электромагнитного разряда	ISO 10605:2008

Функцио- нальность AEF

С каждой новой версией CCI A3 проходит тест на соответствие AEF и он сертифицирован для следующих функций ISOBUS AEF:



Universal Terminal

С этим терминал ISOBUS позволяет закрепить за элементами управления CCI A3 определенные функции машины.



Auxiliary Control (новый)

Для управления с помощью CCI A3 часто используемыми функциями машины.

- *Машина* и терминал ISOBUS должны быть также сертифицированы по AUX-N.

1 Техника безопасности

Настоящее руководство по эксплуатации содержит основополагающие указания, которые необходимо соблюдать при вводе в эксплуатацию, конфигурации и эксплуатации. Поэтому руководство по эксплуатации необходимо обязательно прочесть до ввода в эксплуатацию, конфигурации и использования терминала.

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

1.1 Обозначение указаний в руководстве по эксплуатации

Предупреждения, содержащиеся в настоящем руководстве, имеют специальные символы:



ВНИМАНИЕ - ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ!

Этот символ обозначает общие предупреждения, несоблюдение которых сопряжено с опасностью для жизни и здоровья людей.

- ▶ Строго соблюдайте эти предупреждения и соблюдайте особую осторожность в этих случаях.
-



ОСТОРОЖНО!

Символ «Осторожно!» выделяет все предупреждения, которые указывают на предписания, директивы или рабочие процессы, которые необходимо обязательно соблюдать.

Несоблюдение указаний может вызвать повреждение или разрушение ССИ АЗ, а также сбой в работе.

Практические советы вы найдете в «Указаниях»:



УКАЗАНИЕ

Символ «Указание» выделяет важную и полезную информацию.

1.2 Использование по назначению

CCI A3 предназначен исключительно для использования в сельском хозяйстве на разрешенных для этого машинах и устройствах, оснащенных ISOBUS. В случае какого-либо другого монтажа или применения CCI A3 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 поддержание в исправности в соответствии с требованиями изготовителя.

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.

1.3 Указания по безопасности



ВНИМАНИЕ - ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ!

Строго соблюдайте приведенные ниже указания по технике безопасности.

При несоблюдении указаний возникает опасность сбоев в работе устройства и тем самым - опасность для людей, находящихся рядом.

- ▶ Включайте CCI A3 только, если
 - сенсорная панель управления не реагирует или
 - не работает кнопка переключения уровня управления.
- ▶ Прежде, чем начинать работать с CCI A3, убедитесь в том, что *сенсорный экран сухой*.
- ▶ Не прикасайтесь к CCI A3 руками в печатках.
- ▶ Убедитесь в отсутствии видимых повреждений CCI A3.
- ▶ Вставьте Grid, прежде, чем осуществлять *закрепление AUX*.
- ▶ Не заменяйте Grid во время управления *машиной* с помощью CCI A3.



ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Соблюдайте, пожалуйста, также следующие указания по технике безопасности.

Несоблюдение указаний может вызвать повреждение CCI A3.

- ▶ Не открывайте корпус CCI A3. Открытие корпуса может уменьшить его срок службы и вызвать сбой в работе CCI A3. В случае открытия корпуса гарантия изготовителя утрачивает силу.
- ▶ Отсоединяйте электропитание CCI A3,
 - При выполнении сварочных работ на тракторе, самоходной или прицепной машине,
 - При выполнении работ технического обслуживания на тракторе или прицепной машине,
 - При использовании зарядного устройства на батарее трактора.
- ▶ Научитесь обслуживать CCI A3 надлежащим образом.
- ▶ Поддерживайте CCI A3 и дополнительные части в хорошем состоянии.
- ▶ Очищайте CCI A3 только мягкой тряпкой, смоченной чистой водой, в которую разрешается добавлять небольшое количество средства для мойки стекол.
- ▶ Не прикасайтесь к *сенсорному экрану* острыми или шероховатыми предметами.
- ▶ Используйте CCI A3 в пределах допустимых температур.
- ▶ Содержите световой сенсор в чистоте.
- ▶ Если CCI A3 не установлен в кабине, то его необходимо хранить в сухом, чистом месте. Храните терминал при допустимой температуре хранения.

2 Ввод в эксплуатацию

- Введите в эксплуатацию CCI A3, выполнив перечисленные ниже операции.

2.1 Контроль объема поставки

Прежде, чем начинать ввод в эксплуатацию, проверьте комплектность поставки CCI A3:

- Устройство управления AUX
- 3 Grids
- Оконечное сопротивление
- Краткое введение
- Защитная пленка дисплея
- Монтажный комплект



УКАЗАНИЕ

К устройству, который вы приобрели, прилагаются дополнительные принадлежности.

Комплект поставки определяет изготовитель. Указанные выше поставляемые принадлежности должны иметься в любом случае.

- В случае некомплектной поставки обратитесь к продавцу.
-

2.2 Монтаж

Кронштейн устройства входит в комплект поставки. Включайте CCI A3 следующим образом:

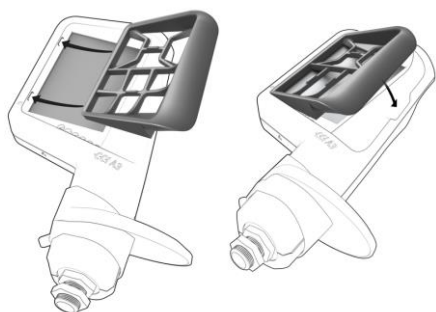


УКАЗАНИЕ

CCI A3 необходимо смонтировать надлежащим образом.

- ▶ Смонтируйте CCI A3 так: чтобы он
 - был хорошо виден, было удобно управлять им и
 - не препятствовал доступу к элементам управления трактором.

2.3 Вставьте Grid



1. Вставьте обе цапфы на Grid в канавки корпуса CCI A3.
2. Поверните Grid вниз.
→ CCI A3 автоматически распознает Grid и изменяет число и расположение кнопок.

2.4 Подсоединение

С помощью кабеля, закрепленного на CCI A3, соедините CCI A3 с ISOBUS и обеспечьте его электропитанием:

- ▶ Привинтите *оконечное сопротивление* к *In-cab* вилке кабеля.
- ▶ Установите *In-cab* муфту кабеля в *In-cab* встроенную вилочную часть трактора.
 - CCI A3 снабжается напряжением через *In-cab* встроенную вилочную часть и запускается автоматически.

Вы можете подсоединить к вилке *In-cab*-кабеля дополнительного абонента *ISOBUS*, например, терминал *ISOBUS*:

1. Снимите *оконечное сопротивление* с *In-cab* вилки кабеля.
2. Подсоедините абонента *ISOBUS* к *In-cab* вилке кабеля.



УКАЗАНИЕ

Всегда оставляйте *In-cab* вилку на несъемном кабеле.

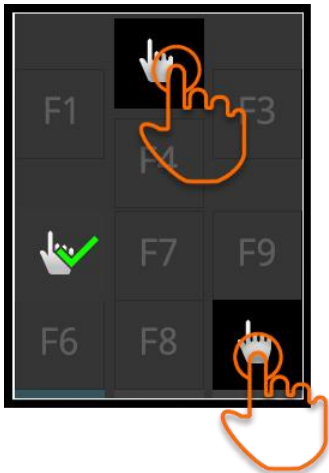
Не присоединенная *In-cab* вилка может привести к тому, что CCI A3 не будет найден другими абонентами *ISOBUS*.

- ▶ Установите *оконечное сопротивление* из комплекта поставки на конце провода, если вы не подключаете других абонентов *ISOBUS*.
-

2.5 Включение

CCI A3 запускается автоматически при включении электроснабжения.
CCI A3 не имеет выключателя.

Прежде, чем вы сможете работать с CCI A3, вы должны ответить на контрольный вопрос. С помощью контрольного вопроса проверяется, работает ли безотказно *сенсорный экран*.



- ▶ Нажмите в любой последовательности на кнопки «Нажать здесь».
 - На кнопке появляется зеленая птичка.
 - После того, как вы нажали все 3 кнопки, на экране отображается уровень управления 1.

2.6 Настройка

Вибрационный сигнал обратной связи и сигналы прикосновения установлены на заводе на максимум.

Настройте CCI A3 в соответствии с вашими предпочтениями:



1. Нажмите кнопку переключения уровня управления и держите ее нажатой 3 секунды.
 - Появляется *маска управления* «Настройки».
2. Нажимайте *кнопку* «Уменьшить сигнал обратной связи» до достижения желательного уровня.
3. Нажимайте *кнопку* «Уменьшить громкость» до достижения желательного уровня.
4. Закончите процесс нажатием кнопки «Назад».

3 Управление

Вы узнаете,

- как можно переключать три уровня управления,
- как и когда вы заменяете Grid и
- как изменять настройки.

Вы управляете *машиной* с помощью кнопок на *сенсорном экране*.

3.1 Изменение уровня управления

На каждом уровне управления можно закрепить за *кнопкой* одну из функций машины. С помощью кнопки переключения уровня управления на задней стороне перейдите на следующий уровень управления.

Вы используете кнопку переключения уровня управления при *закреплении AUX* и при управлении машиной:

- Во время *закрепления AUX* вы переходите на другой уровень управления для закрепления за *кнопкой* следующей функции управления.
- Во время управления машиной вы переходите на уровень управления с желательной функцией машины.

- Нажмите кнопку переключения уровня управления.
 - Синяя полоска на нижнем краю экрана перескакивает в следующее положение и показывает, на каком уровне вы сейчас находитесь.



3.2 Смена Grid

Если вы хотите изменить количество и расположение кнопок, установите подходящий Grid.



ВНИМАНИЕ - ОБЩАЯ ОПАСНОСТЬ!

Не заменяйте Grid во время работы.

При смене Grid CCI A3 выходит из системы ISOBUS и связь с *машиной* прерывается.

- Кнопки больше не привязаны к функциям машины.
- Вы больше не можете управлять *машиной* с помощью CCI A3.

► Вставьте Grid, прежде, чем подсоединять *машину*.



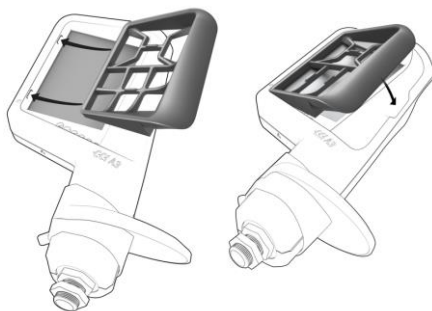
УКАЗАНИЕ

Grids не зависят от машин.

Grids и машины можно произвольно комбинировать.



1. Поднимите Grid вправо и снимите его.
2. Выберите другой Grid.



3. Вставьте обе цапфы на Grid в канавки корпуса CCI A3.
4. Поверните Grid вниз.
→ CCI A3 заново регистрируется на ISOBUS.

3.3 Изменение настроек

- ▶ Нажмите кнопку переключения уровня управления и держите ее нажатой 3 секунды.
→ Появляется *маска управления* «Настройки».

На экране отображаются серийный номер устройства и версии ПО и аппаратных средств.

При этом у Вас имеются следующие возможности настройки:



Уменьшение громкости звука прикосновения

- ▶ Нажмите *кнопку* «Уменьшение громкости».
→ С каждым нажатием *кнопки* громкость звука уменьшается до полного исчезновения звука.



Увеличение громкости звука прикосновения

- ▶ Нажмите *кнопку* «Увеличение громкости».
→ С каждым нажатием *кнопки* громкость звука увеличивается до достижения максимальной громкости.



Уменьшение уровня вибрационного сигнала обратной связи

- ▶ Нажмите *кнопку* «Уменьшение уровня сигнала обратной связи».
→ С каждым нажатием *кнопки* уровень сигнала уменьшается до полного исчезновения вибрации.



Уменьшение уровня вибрационного сигнала обратной связи

- ▶ Нажмите *кнопку* «Увеличение уровня сигнала обратной связи».
→ С каждым нажатием *кнопки* уровень вибрационного сигнала увеличивается до достижения максимального уровня.



Автоматическая регулировка яркости дисплея

Световой сенсор определяет освещенность окружающей среды и соответственно изменяет яркость дисплея.

- ▶ Нажмите *кнопку* «Автоматическая яркость дисплея».
→ При большой освещенности, например, прямых солнечных лучах, яркость дисплея увеличивается.
→ При слабой освещенности, например, ночью, яркость дисплея уменьшается.



Уменьшение яркости дисплея

- ▶ Нажмите *кнопку* «Уменьшение яркости».
 - С каждым нажатием *кнопки* яркость дисплея уменьшается до достижения минимального уровня.
-



Увеличение яркости дисплея

- ▶ Нажмите *кнопку* «Увеличение яркости».
 - С каждым нажатием *кнопки* яркость дисплея увеличивается до достижения максимального уровня.
-



Выход из области настройки

- ▶ Закончите процесс нажатием кнопки «Назад».
 - Ваши изменения записываются в память.
 - На экране появляются кнопки управления машиной.

3.4 Закрепление функций машины за кнопками

Вы можете выполнять функции машины с помощью CCI A3 27 (Grid 1), 24 (Grid 2) или 30 (Grid 3). *Закрепление AUX* осуществляют на терминале ISOBUS.

1. Вставьте Grid.
2. Закрепите за кнопками CCI A3 функции машины, как описано в руководстве по эксплуатации терминала.



УКАЗАНИЕ

Изменение Grid требует нового закрепления AUX.

Так как Grids имеют различное число кнопок, то для каждой Grid необходимо осуществить индивидуальное *закрепление AUX*.

→ Если вы осуществляете *закрепление AUX* и затем заменяете Grid, то вы должны повторить *закрепление AUX*.



УКАЗАНИЕ

Для устройства управления AUX необходим универсальный терминал с UT-номером «1».

Устройство управления AUX соединяется с UT только, если он зарегистрирован в ISOBUS под номером UT «1».

- Установите на терминале ISOBUS, с которым необходимо соединить CCI A3, Ut-номер «1».
-



УКАЗАНИЕ

Машина сохраняет закрепление AUX.

Закрепление AUX необходимо осуществить еще раз.

→ *Закрепление AUX* снова действует после нового пуска машины и CCI A3.

Не все машины могут сохранять *закрепление AUX* для каждого из трех Grids.

→ В этом случае после замены Grid необходимо заново осуществить *закрепление AUX*.

4 Устранение проблемы



ОСТОРОЖНО!

В случае технических отказов необходимо прервать процесс работы.

Продолжение рабочего процесса в случае технических неисправностей может повредить CCI A3 или *машину*.

1. Прекратите процесс работы.
 2. Поищите решение проблемы в этом разделе руководства по эксплуатации.
 3. Если проблему не удастся устранить, свяжитесь с вашим специализированным продавцом.
-

В случае неисправности может случиться, что CCI A3 больше не будет реагировать на команды или информацию, вводимую пользователем.

1. Вытащите *In-cab* муфту кабеля из *In-cab* встроенной вилочной части трактора.
→ Электроснабжение прекращается и CCI A3 выключается.
2. Снова установите *In-cab* муфту кабеля в *In-cab* встроенную вилочную часть трактора.
→ CCI A3 снова запускается.

**Принудительное
выключение**

4.1 Проблемы при работе

В этом разделе описаны проблемы, которые могут возникать при использовании CCI A3. Для каждой из проблем предложен способ устранения.

- Попробуйте устранить проблему.
- В случае невозможности устранения проблемы обратитесь к вашему продавцу.

Проблема	Причина и устранение
CCI A3 не выключается при выключении зажигания трактора.	Трактор не выключает электропитание <i>In-cab</i> встроенной вилочной части соединителя. ► Вытащите <i>In-cab муфту</i> кабеля из <i>In-cab</i> встроенной вилочной части трактора.
Маска управления CCI A3 не отображается на терминале ISOBUS.	Терминал ISOBUS включен и подсоединен к ISOBUS, однако UT терминала не активирован. ► Включите UT терминала. Терминал ISOBUS не подсоединен к ISOBUS. ► Подключите терминал ISOBUS к ISOBUS. Неправильная конфигурация UT терминала ISOBUS. ► UT терминала ISOBUS должен иметь UT-номер 1. <i>In-cab вилка</i> не соединена с несъемным кабелем. ► Установите <i>оконечное сопротивление</i> из комплекта поставки.
Элементы управления CCI A3 не отображаются на терминале ISOBUS; закрепление AUX невозможно осуществить.	Терминал ISOBUS и/или машина не сертифицированы по AUX-N. → Если машина не поддерживает AUX-N, то ею невозможно управлять с помощью CCI A3. → Если терминал ISOBUS не поддерживает AUX-N, то невозможно осуществить закрепление AUX. ► Проверьте в базе данных AEF, совместима ли заданная вами комбинация устройства управления AUX, терминала ISOBUS и машины.
Закрепление AUX можно осуществить, однако CCI A3 не показывает никакие пиктограммы функций машины. Кнопки обозначены символами F1, F2, F3 и т. д.	Не все машины отображают пиктограммы функций машины на CCI A3. → Машиной можно управлять с помощью CCI A3. → Кнопки вызывают функции машины, которые вы выбрали при закреплении AUX.

5 Утилизация

Утилизируйте неисправный или не используемый больше ССИ АЗ с соблюдением экологических требований и местных положений:

► Утилизируйте пластмассы с бытовыми отходами.

Пластмассы

► Сдавайте металл в пункты вторичного использования отходов.

Металл

► Сдайте электрическую плату ССИ АЗ на специализированное предприятие утилизации.

Электрические платы

Copyright

©2019

Competence Center ISOBUS e.V.

Albert-Einstein-Str. 1

D-49076 Osnabrück

№ документа: 20190930