

# MATRIX® 430VF

РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

98-05351 R3



**TeeJet**  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®

## КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО НАЧАЛУ РАБОТЫ

ВВЕДЕНИЕ

НАВЕДЕНИЕ

КОНФИГУРАЦИЯ

ДАННЫЕ ЗАДАНИЯ

КОНСОЛЬ

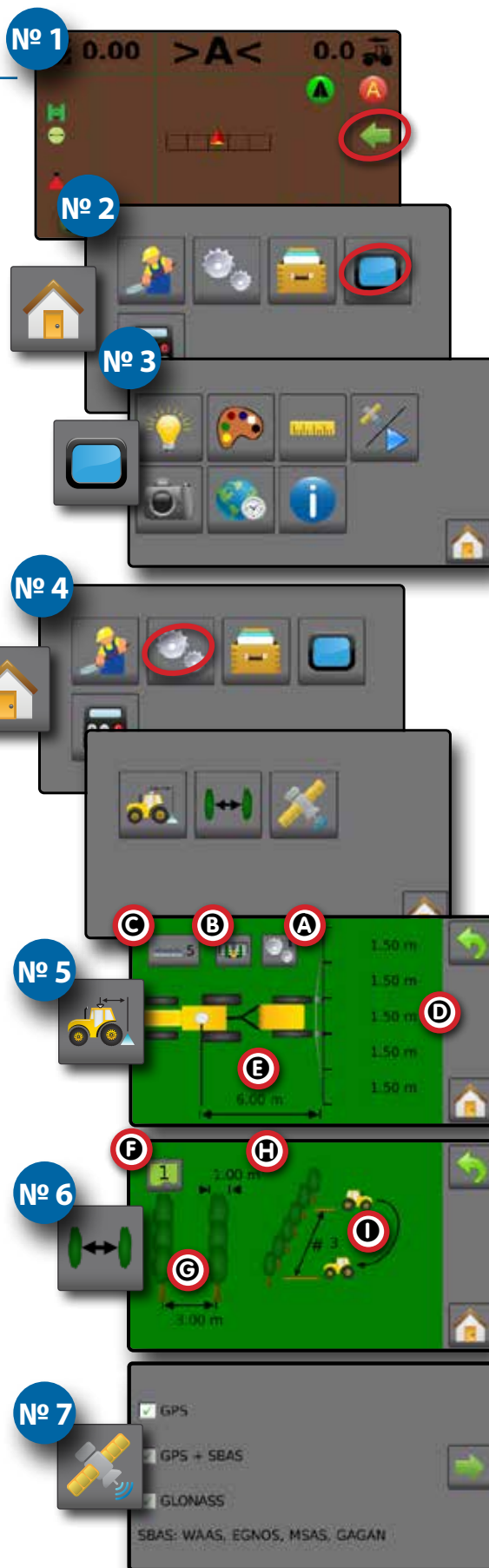
### УСТАНОВКА КОНСОЛИ

1. На экране «Наведение» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» для отображения параметров.
2. Нажмите на кнопку «ГЛАВНЫЙ ЭКРАН» .
3. Нажмите на кнопку «КОНСОЛЬ» . Отрегулируйте настройки по мере необходимости.
  - ▶ Яркость сенсорного экрана
  - ▶ Цветовая схема
  - ▶ Единицы измерения
  - ▶ Демо-режим GNSS
  - ▶ Снимок экрана
  - ▶ Часовой пояс

### КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ

4. На главном экране нажмите на кнопку «КОНФИГУРАЦИЯ» .
5. Выберите и настройте конфигурации профиля машины .
  - ▶ Выберите номер профиля машины **A**: используется для выбора одного (1) из пяти (5) профилей машины. Активный профиль отображается/активен на рабочем экране.
  - ▶ Установите тип машины **B**: используется для выбора типа машины, чтобы указать, как транспортное средство будет отображаться относительно рядов и навеса на экране «Наведение».
    - Навесное и прицепное оборудование воздушного обдува
    - Опрыскиватель башенного типа / машина для разбрасывания порошка
    - Самодвижущийся
    - Комбайн
  - ▶ Установите количество секций орудия **C**: используется для выбора количества секций орудия. Диапазон составляет от 1 до 12 секций.
  - ▶ Установите ширину секции **D**: используется для ввода ширины каждой секции. Каждая секция может быть разной ширины.
  - ▶ Установите расстояние смещения инструмента по линии **E**: используется для определения прямолинейного расстояния от антенны GNSS (нулевой точки) до орудия.
    - Положительное значение смещения будет перемещать орудие за антенной GNSS.
    - Отрицательное значение смещения будет перемещать орудие перед антенной GNSS.
6. Выберите и настройте конфигурации профиля поля .
  - ▶ Выберите номер профиля поля **F**: используется для выбора одного (1) или пяти (5) профилей поля. Активный профиль отображается/активен на рабочем экране.
  - ▶ Установите расстояние между рядами **G**: используется для ввода расстояния между каждым рядом.
  - ▶ Установите ширину навеса **H**: используется для ввода ширины навеса.
  - ▶ Установите количество рядов **I**: используется для выбора количества рядов до следующей направляющей.
7. Установите конфигурацию GNSS .

*ПРИМЕЧАНИЕ. При использовании Matrix 430 в Европе всегда работайте с GPS и GLONASS. Используйте SBAS (EGNOS), где это применимо.*

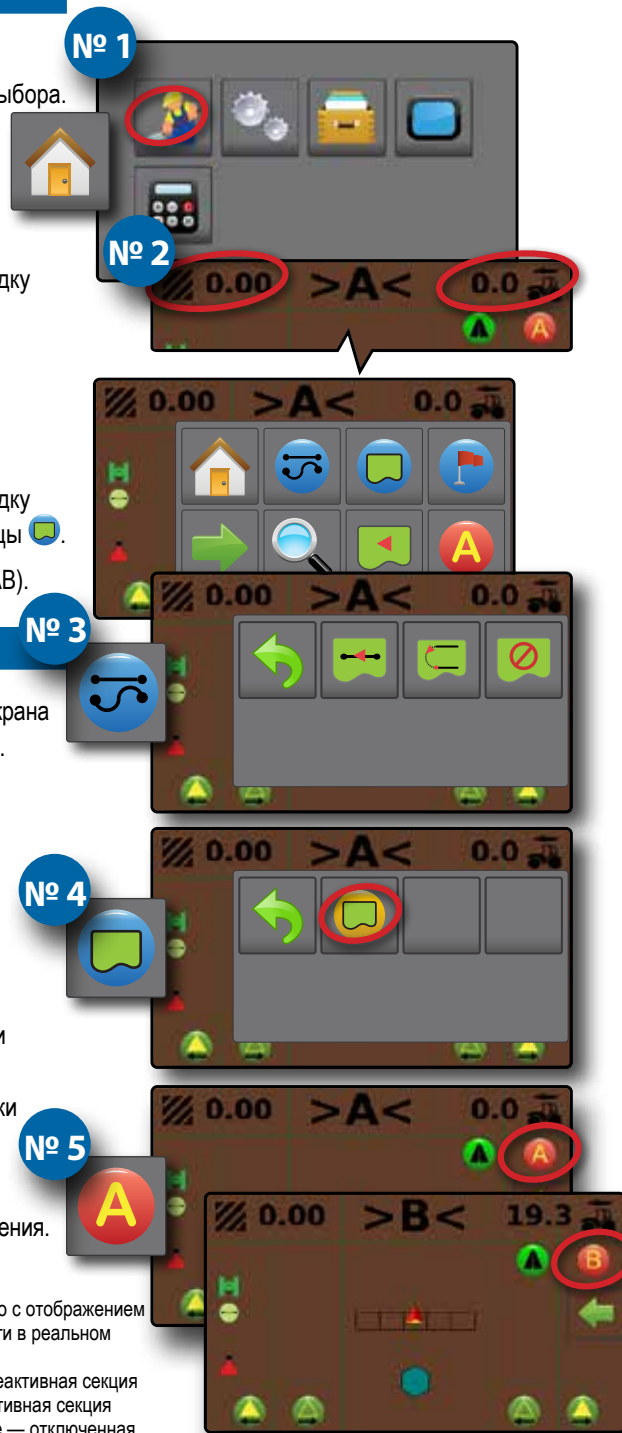
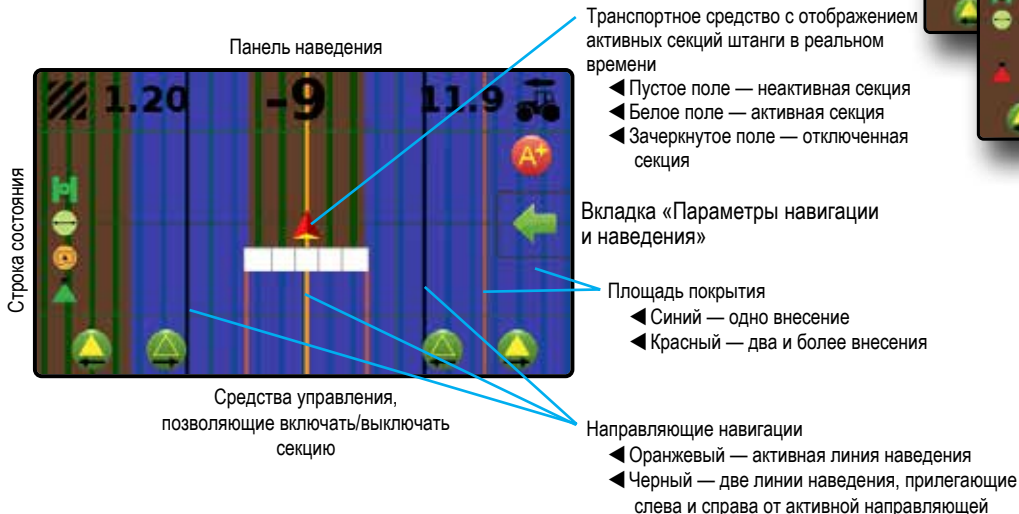


## НАСТРОЙКА НАВЕДЕНИЯ

1. На главном экране нажмите на кнопку «НАВЕДЕНИЕ» .
2. Задайте необходимые данные на панели наведения с возможностью выбора.
  - Скорость
  - Общая обработанная площадь
  - Время внесения
  - Боковое отклонение от курса
3. На экране «Представление транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» и выберите режим «Наведение» .
  - Наведение по прямой АВ
  - Наведение по следующей направляющей
  - Без наведения
4. На экране «Представление транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» для создания границы .
5. Создайте направляющую АВ (только для наведения по прямой АВ).

## ПАРАМЕТРЫ ЭКРАНА НАВЕДЕНИЯ

- ▶ Отображение внесения: нажмите на значок «Машина» в центре экрана «Наведение», чтобы включить или выключить отображение внесения.
- ▶ Возврат к точке : установите возврат к точке для возврата наведения к заданной точке.
- ▶ Функция «Смещение А+» : позволяет сместить текущую направляющую АВ до текущего местонахождения машины.
- ▶ Управление секцией: используется для включения/отключения отображения внесения.
  - Для настройки секций, начиная с секции слева, нажмите на значки «ВКЛ./ВЫКЛ. ЛЕВЫЕ СЕКЦИИ» .
  - Для настройки секций, начиная с секции справа, нажмите на значки «ВКЛ./ВЫКЛ. ПРАВЫЕ СЕКЦИИ» .
- ▶ Транспортный режим : рекомендуется использовать при перемещениях между полями для повышения точности функций наведения.



ВВЕДЕНИЕ

НАВЕДЕНИЕ

КОНФИГУРАЦИЯ

ДААННЫЕ ЗАДАНИЯ

КОНСОЛЬ

## Содержание

ВВЕДЕНИЕ

### КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО НАЧАЛУ РАБОТЫ II

УСТАНОВКА КОНСОЛИ II

КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ II

НАСТРОЙКА НАВЕДЕНИЯ III

ПАРАМЕТРЫ ЭКРАНА НАВЕДЕНИЯ III

НАВЕДЕНИЕ

### ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ VI

ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ VI

КОНФИГУРАЦИЯ

### ГЛАВА 1 . ВВЕДЕНИЕ 1

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ 1

Консоль Matrix 430VF ..... 1

Компоненты системы..... 1

Рекомендации по установке антенны ..... 1

ДАННЫЕ ЗАДАНИЯ

ПИТАНИЕ 2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ГЛАВНОГО ЭКРАНА 2

Главный экран ..... 2

Экран ввода с клавиатуры..... 3

Меню параметров ..... 3

КОНСОЛЬ

СПРАВОЧНИК ПО ЗНАЧКАМ 3

### ГЛАВА 2 . НАВЕДЕНИЕ. 5

ПАРАМЕТРЫ ЭКРАНА НАВЕДЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЯ 5

Представления наведения ..... 5

Навигация по представлению транспортного средства ..... 5

Навигация по представлению поля ..... 6

Панель наведения ..... 6

Транспортный режим ..... 7

Направляющие прямой АВ ..... 7

Отметки точек А и В ..... 7

Функция «Смещение А+» ..... 8

Следующая направляющая..... 8

Строка состояния ..... 9

Управление секцией ..... 10

ВКЛАДКА «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» 10

Режимы наведения ..... 11

Граница внесения ..... 12

Создание границы ..... 12

Удаление границы ..... 13

Возврат к точке.....	13
Отметка точки возврата .....	13
Удаление точки возврата .....	14
Наведение к точке возврата.....	14
Увеличение/уменьшение.....	14
Плоский вид.....	14

<b>ОТОБРАЖЕНИЕ ВНЕСЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИЯ ПОВТОРНОЙ ОБРАБОТКИ</b>	<b>15</b>
Отображение только с помощью консоли.....	15
Отображение с переключателем работ вкл./выкл.....	15
Сигнализация повторной обработки .....	15

## **ГЛАВА 3. КОНФИГУРАЦИЯ. 16**

Конфигурация машины.....	16
Типы машин.....	17
Конфигурация поля.....	19
Конфигурация приемника GNSS .....	20

## **ГЛАВА 4. ДАННЫЕ ЗАДАНИЯ. 21**

Обзор данных задания .....	21
Удаление данных задания .....	21
Отчеты .....	22
Уведомления о памяти.....	22

## **ГЛАВА 5. КОНСОЛЬ. 23**

### **Авторские права**

© 2020 TEEJET TECHNOLOGIES. Все права защищены. Никакая часть данного документа, ни компьютерные программы, описанные в нем, не могут быть воспроизведены, фотокопированы, копированы, переведены или законспектированы в любой форме, полностью или частично, в электронном или машиночитаемом виде, в виде записи или еще каким-либо образом, без предварительного согласия компании TEEJET TECHNOLOGIES, выраженного в письменной форме.

### **Торговые марки**

Если не указано иное, все остальные названия компаний и продуктов являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний или организаций.

### **Ограничение ответственности**

КОМПАНИЯ TEEJET TECHNOLOGIES ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ЭТОТ МАТЕРИАЛ НА УСЛОВИЯХ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ВЫРАЖЕННОЙ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ. АВТОРСКИЕ И ПАТЕНТНЫЕ ПРАВА СОБЛЮДЕНЫ. КОМПАНИЯ TEEJET TECHNOLOGIES НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОТЕРЮ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЕМ, ПОТЕРЮ ПРЕДПРИЯТИЕМ ВОЗМОЖНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЛИ ДАННЫХ, ПРИОСТАНОВКУ РАБОТЫ ИЛИ ЗА КАКИЕ-ЛИБО НЕПРЯМЫЕ, ФАКТИЧЕСКИЕ, НЕПРЕДНАМЕРЕННЫЕ ИЛИ КОСВЕННЫЕ УБЫТКИ, ДАЖЕ ЕСЛИ КОМПАНИЯ TEEJET TECHNOLOGIES БЫЛА ИЗВЕЩЕНА О ТАКОГО РОДА УБЫТКАХ, ВОЗНИКШИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПАНИИ TEEJET TECHNOLOGIES.

## ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Прежде чем приступить к работе с системой, необходимо ознакомиться с правилами техники безопасности и инструкциями по эксплуатации. Ответственность за обеспечение безопасной эксплуатации машины лежит на операторе. Правила безопасности необходимо разместить рядом с оборудованием. Они должны быть хорошо видны и доступны для прочтения оператором. Правила безопасности должны соответствовать всем нормативным актам компании и местным нормативным актам, а также требованиям паспортов безопасности материалов. Для получения помощи обратитесь к местному дилеру.

### Определения предупреждающих символов:



**ОПАСНОСТЬ!** Этот символ предназначен для обозначения чрезвычайных ситуаций, которые неизбежно приведут к серьезной травме или смерти.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Этот символ указывает на опасную ситуацию, которая может привести к серьезной травме или смерти.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Этот символ указывает на опасную ситуацию, которая может привести к легким травмам или травмам средней тяжести.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Этот символ обозначает методы и приемы, о которых следует знать оператору.

## ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ



### ОПАСНОСТЬ!

- Ознакомьтесь с инструкциями и неукоснительно следуйте им. Если после прочтения руководства инструкции остаются непонятными, обратитесь к местному дилеру.
- Не подпускайте к оборудованию детей.
- Не допускается управление машиной в состоянии алкогольного опьянения и под воздействием любых запрещенных законом веществ.
- Некоторые системы оснащены тепловентилятором. Не накрывайте корпус тепловентилятора, поскольку это приведет к высокой опасности возгорания.



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ОПАСНОСТЬ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ

- Прежде чем приступить к работе над определенным компонентом, убедитесь, что все блоки электропитания выключены и не могут быть включены случайно.
- Отсоедините все провода питания, прежде чем осуществлять электросварку на оборудовании или любых деталях, подключенных к оборудованию.
- Системы, в том числе частотные преобразователи, создают угрозу поражения электротоком из-за наличия остаточного напряжения. Не допускается открывать корпус оборудования для отключения системы или для быстрого подключения каких-либо компонентов в течение 5 минут после выключения питания.
- Систему следует подключать только к тем источникам питания, которые указаны в руководстве. Если у вас имеются сомнения в отношении источника питания, проконсультируйтесь с квалифицированным специалистом.
- Не используйте для очистки электрических компонентов аппарат высокого давления. Это может привести к повреждению электрических компонентов и создать риск поражения оператора электрическим током.
- Электропитание должно быть проведено и подключено к оборудованию надлежащим образом. Все соединения должны соответствовать установленным требованиям.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ГИДРОСИСТЕМЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

- При выполнении работ на гидросистемах всегда следует использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ).
- Работы на гидросистемах должны осуществляться в строгом соответствии с инструкциями по техобслуживанию, утвержденными производителем машины.
- Во время проведения работ на гидросистеме оборудование должно быть выключено. При открывании систем, которые ранее находились под давлением, соблюдайте надлежащие меры предосторожности.
- Помните, что рабочая жидкость гидросистемы может быть очень горячей и находиться под высоким давлением.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! РАБОТА С ХИМИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ

- При работе с химическими веществами всегда используйте средства индивидуальной защиты.
- Всегда следуйте указаниям предупреждающих знаков и инструкциям, предоставленным производителем или поставщиком химических веществ.
- Оператор должен иметь полную информацию о характеристиках и количестве распределяемого материала.
- **СОБЛЮДАЙТЕ ТРЕБОВАНИЯ ВСЕХ ПРИМЕНИМЫХ ФЕДЕРАЛЬНЫХ, РЕГИОНАЛЬНЫХ И МЕСТНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ В ОТНОШЕНИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И УТИЛИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ХИМИКАТОВ.**



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! СИСТЕМЫ РАСПЫЛЕНИЯ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

- При использовании систем распыления под давлением крайне важно соблюдать надлежащие меры предосторожности. Жидкость, находящаяся под давлением, может проникнуть под кожу и причинить серьезный вред здоровью.
- Давление системы не должно превышать значение, допустимое для компонента с наименьшими характеристиками. Ознакомьтесь с характеристиками системы и всех ее компонентов, а также со значениями максимально допустимого давления и максимально допустимой интенсивности подачи.
- Фильтры допускается открывать, только когда ручные клапаны перед фильтром и позади него находятся в закрытом положении. Если требуется извлечь из трубопровода какое-либо устройство, ручные клапаны перед устройством и позади него должны находиться в закрытом положении. При повторной установке убедитесь, что устройство установлено правильно и ориентировано надлежащим образом. Кроме того, проверьте плотность всех соединений.
- Используемые в оборудовании материалы для организации трубопроводов должны соответствовать всем нормативным актам компании и местным нормативным актам, а также должны быть надлежащим образом проложены и подключены к оборудованию. Все соединения должны соответствовать установленным требованиям.
- Если оборудование не предполагается использовать в течение длительного периода времени, рекомендуется спустить жидкость из системы подачи и выполнить ее продувку.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ АВТОПИЛОТА

- Во избежание серьезных травм или смерти в результате наезда машины или автоматического движения рулевого управления не покидайте место оператора, когда система включена.
- Во избежание серьезных травм или смерти в результате наезда машины или автоматического движения рулевого управления перед запуском, калибровкой, настройкой или включением системы убедитесь, что в непосредственной близости от машины нет людей и препятствий.
- Убедитесь, что оборудование надежно закреплено на соответствующих компонентах.
- Не допускается движение с включенной системой по дорогам общественного пользования.



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! БЕЗОПАСНОСТЬ, ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

- Управлять оборудованием должен только квалифицированный и прошедший надлежащее обучение персонал. Персонал должен иметь подтвержденные навыки работы с оборудованием.
- Прежде чем использовать оборудование, оператор должен убедиться, что оборудование находится в удовлетворительном состоянии, и его использование не представляет опасности. В противном случае использовать оборудование нельзя.
- Все необходимые средства индивидуальной защиты должны быть всегда доступны оператору.
- Регулярно проверяйте систему и компоненты на предмет износа и повреждений. При необходимости выполняйте замену или ремонт.
- Ремонт и техническое обслуживание установки должны осуществлять только квалифицированные уполномоченные специалисты. Необходимо неукоснительно соблюдать инструкции по техническому обслуживанию и эксплуатации.
- Операторы и техники по обслуживанию должны всегда иметь доступ к полному руководству по оборудованию.



## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С КАБЕЛЬНЫМИ ЖГУТАМИ И ШЛАНГАМИ

- Регулярно проверяйте все кабельные жгуты и шланги на предмет повреждений и износа. При необходимости выполняйте замену или ремонт.
- При прокладывании не допускайте резких перегибов кабельных жгутов и шлангов.
- Не закрепляйте кабельные жгуты и шланги на линиях, подверженных сильной вибрации или скачкам давления.
- Не закрепляйте кабельные жгуты и шланги на линиях, по которым передается горячая жидкость.
- Обеспечьте защиту кабельных жгутов и шлангов от острых предметов, мусора, возникающего в процессе работы оборудования, и скопления материала.
- Длина кабельных жгутов и шлангов должна быть достаточной для обеспечения беспрепятственного движения в секциях, которые перемещаются при работе оборудования. Не допускается провисание кабельных жгутов и шлангов под оборудованием.
- Кабельные жгуты и шланги должны находиться на достаточном расстоянии от рабочих зон орудия и машины.
- При очистке оборудования не следует промывать кабельные жгуты под высоким давлением.



## ПРИМЕЧАНИЕ. УХОД ЗА СЕНСОРНЫМ ЭКРАНОМ

- Не допускайте контакта сенсорного экрана с острыми предметами. При касании сенсорного экрана острым предметом может быть поврежден дисплей.
- Не применяйте для очистки консоли/дисплея агрессивные химикаты. Очистка консоли/дисплея должна осуществляться с использованием мягкой влажной ткани или антистатических салфеток наподобие тех, что предназначены для очистки монитора компьютера.



## ПРИМЕЧАНИЕ. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

- Компоненты подобраны таким образом, чтобы обеспечить наивысшую производительность системы. При необходимости замены каких-либо частей допускается использовать только компоненты, рекомендованные компанией TeeJet, чтобы обеспечить надлежащую работу и безопасность системы.

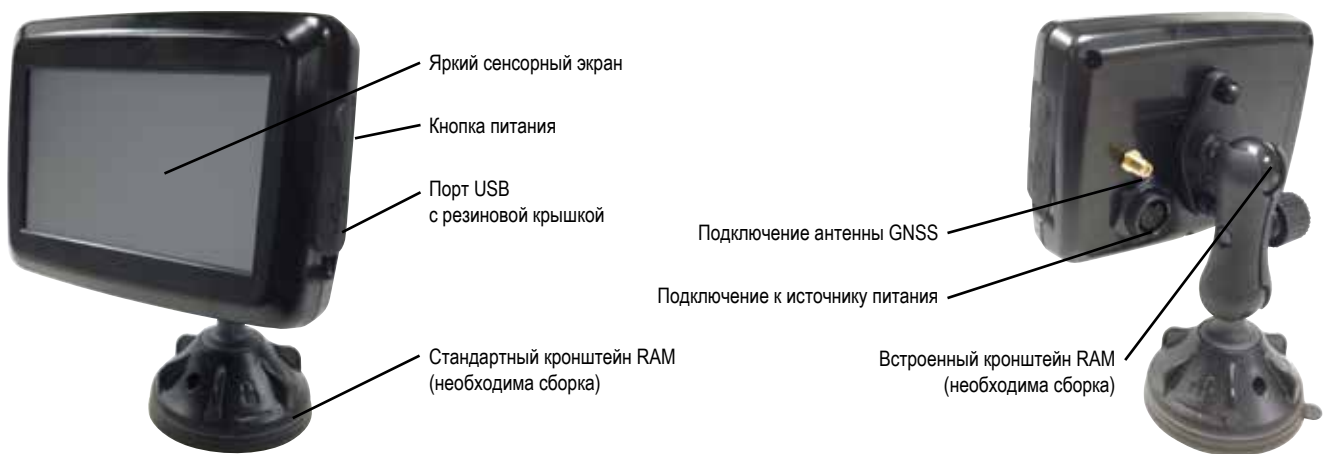


## ГЛАВА 1 . ВВЕДЕНИЕ

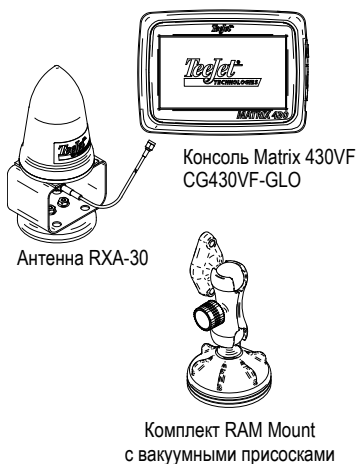
### КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

#### Консоль Matrix 430VF

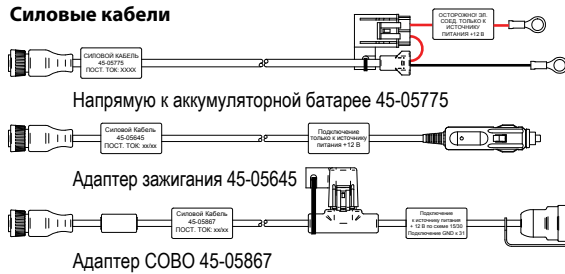
Консоль создана для многолетнего использования в типичных сельскохозяйственных рабочих условиях. Плотнo подогнанный корпус в комбинации с резиновыми крышками на всех разъемах предотвратит неисправности, которые могли бы возникнуть в результате эксплуатации в типичной пыльной среде. Несмотря на то, что случайное попадание небольшого количества воды на устройство не может ему навредить, консоль не рассчитана на непосредственное нахождение под дождем. Позаботьтесь о том, чтобы консоль не эксплуатировалась во влажных условиях.



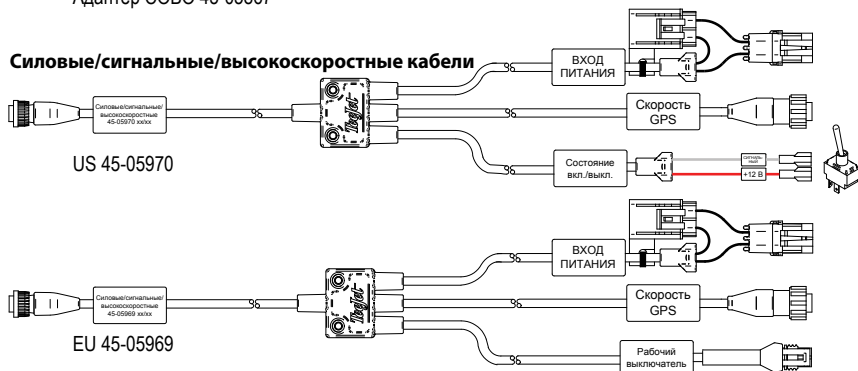
#### Компоненты системы



#### Силовые кабели



#### Силовые/сигнальные/высокоскоростные кабели



При замене или установке нового оборудования системы Matrix 430 консоль необходимо выключить и включить заново.

#### Рекомендации по установке антенны

Антенна GNSS должна устанавливаться на кабине как можно ближе к ее передней части, на металлической поверхности площадью не менее 4"/10 кв. см.

## ПИТАНИЕ



### Включение

1. Нажмите на кнопку  «ПИТАНИЕ».

### Выключение

1. Нажмите на кнопку  «ПИТАНИЕ».

2. Выберите:

- ▶ Принять : для продолжения выключения
- ▶ Отмена : для поддержания консоли во включенном состоянии.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** После выключения питания подождите 30 секунд перед повторным включением.

## Главный экран



Главный экран предоставляет доступ к наведению, конфигурации, данным задания и калькулятору.



### Наведение

Используется для просмотра генерируемых компьютером изображений положения транспортного средства, отображаемых в области применения. С этого экрана можно перейти ко всем параметрам установок или навигации с помощью вкладки с правой стороны экрана.



### Конфигурация

Используется для выбора и настройки конфигураций машины, конфигураций поля и приемника GNSS.



### Данные задания

Используется для выбора текущего задания, просмотра или удаления данных задания и экспорта отчетов.



### Консоль

Используется для настройки яркости сенсорного экрана, цветовой схемы, единиц измерения, снимка экрана и часового пояса; для начала демонстрации GNSS; для просмотра информации о консоли.



### Калькулятор

Основные функции экрана:

- Кнопка «Главный экран» открывает доступ к основному экрану с кнопками настройки «Наведение», «Конфигурация», «Данные задания», «Настройки консоли» и «Калькулятор».
- Вкладка «Параметры» на экране наведения обеспечивает доступ к кнопке «Главный экран» и параметрам навигации.
- Предупреждения и всплывающие информационные окна сообщают сведения о работе консоли и детали о конфигурации или функциях внесения.
- Параметры конфигурации могут применяться с помощью меню параметров или экранов ввода с клавиатуры.



**ПРИМЕЧАНИЕ.** Когда внесение активно, некоторые параметры конфигурации недоступны.

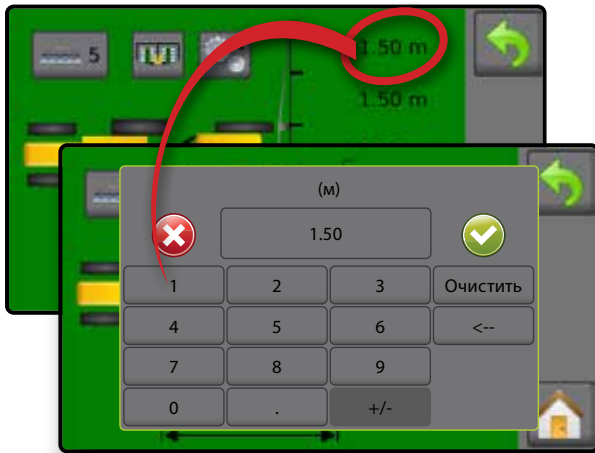
## Экран ввода с клавиатуры

В некоторых экранах есть возможность ввода с клавиатуры. Нажмите «Текущий выбор» для доступа к клавиатуре. Введите значение с помощью цифровой клавиатуры.

Чтобы изменить значение:

1. Нажмите «ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ».
2. Введите новое значение с помощью цифровой клавиатуры.
3. Выберите:

- ▶ Принять : сохранение настроек
- ▶ Отмена : цифровая клавиатура без сохранения параметров

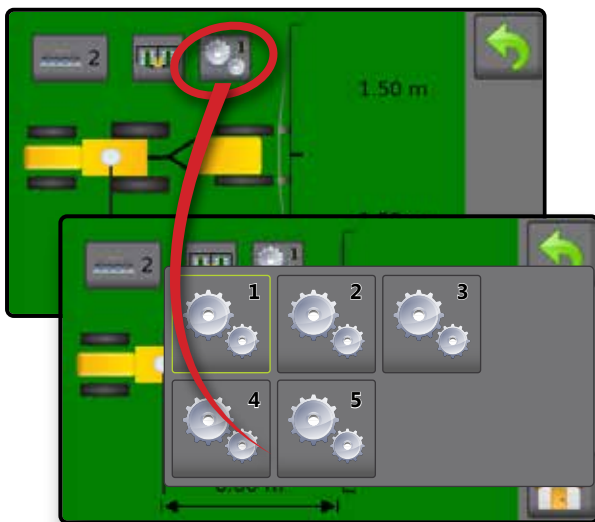


## Меню параметров

Нажмите текущий выбор для получения доступа к параметрам. Выберите соответствующий параметр или используйте стрелку на следующей странице для получения доступа к дополнительным параметрам. Чтобы закрыть список без изменения текущего параметра, выберите текущий параметр.

Чтобы изменить значение:

1. Нажмите «ТЕКУЩЕЕ ЗНАЧЕНИЕ».
2. Выберите подходящий вариант.



## СПРАВОЧНИК ПО ЗНАЧКАМ

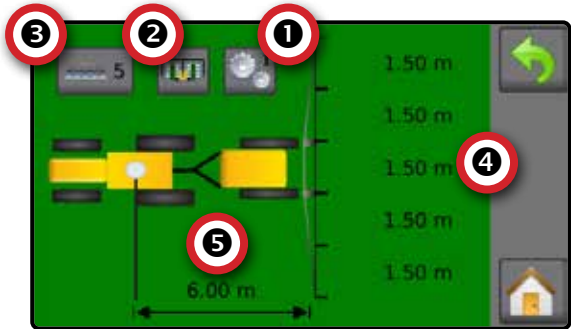
Наведение	
	Выбираемая информация
	Скорость
	Общая обработанная площадь
	Время внесения
	Боковое отклонение от курса
	Ничего не показывать
	Точка A, точка B
	Функция «Смещение A+»
	Транспортный режим / рабочий режим
	Вкладка «Параметры навигации и наведения»
	Главный экран
	Режимы наведения
	Наведение по прямой AB
	Наведение по следующей направляющей
	Без наведения
	Граница внесения
	Начать
	Завершить
	Отмена
	Удалить
	Возврат к точке
	Отметка
	Перейти к точке
	Отмена
	Удалить
	Закрыть параметры
	Представление поля
	Представление транспортного средства
	Плоский вид
	Увеличение/уменьшение
	Левые секции вкл./выкл.
	Правые секции вкл./выкл.

## Конфигурация

### Конфигурация машины

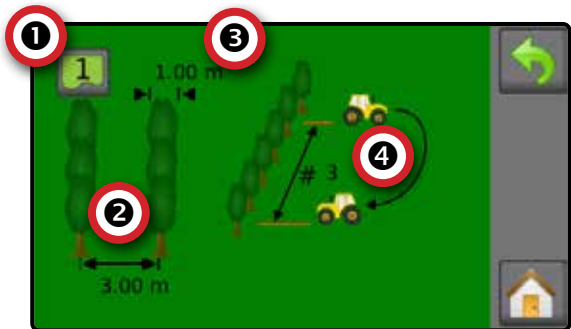
- 1 Номер профиля машины
- 2 Тип машины
  - Навесное и прицепное оборудование воздушного обдува
  - Опрыскиватель башенного типа / машина для разбрасывания порошка
  - Самодвижущийся
  - комбайн

- 3 Количество секций орудия
- 4 Ширина секции
- 5 Расстояние смещения инструмента по линии



### Конфигурация поля

- 1 Номер профиля поля
- 2 Расстояние между рядами
- 3 Ширина навеса
- 4 Количество рядов до следующей направляющей



### Конфигурация приемника GNSS

## Данные задания

- Общая обработанная площадь
- Ограниченная зона
- Время внесения
- Удалить
- Отчеты

## Консоль

- Яркость сенсорного экрана
- Цветовая схема интерфейса пользователя
- Единицы измерения
- Демонстрация GNSS: GNSS или демо-режим
- Снимок экрана
- Часовой пояс
- Информация о системе

## ГЛАВА 2. НАВЕДЕНИЕ.



Два экрана наведения — «Представление транспортного средства» и «Представление поля» — помогают информировать пользователя. С экрана «Представление транспортного средства» можно перейти ко всем параметрам установок и навигации с помощью вкладки в правой стороне экрана.



## ПАРАМЕТРЫ ЭКРАНА НАВЕДЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЯ

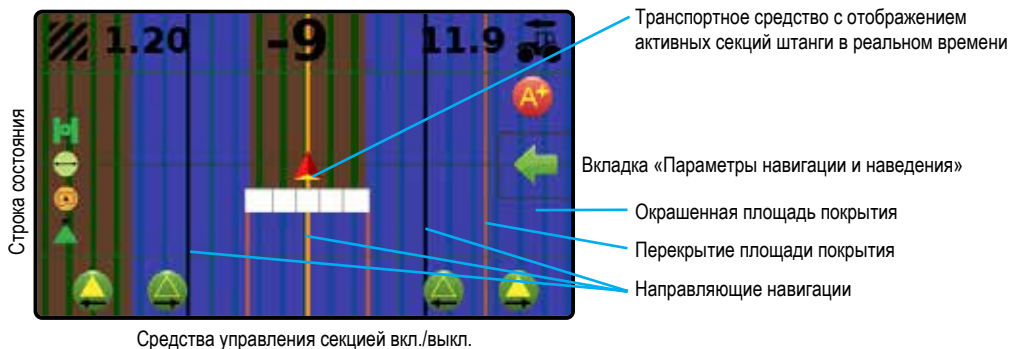
### Представления наведения

#### Навигация по представлению транспортного средства



В меню «Режим обзора транспортного средства» создаются генерируемые компьютером изображения положения транспортного средства и области применения.

Панель наведения



#### На экране Наведение

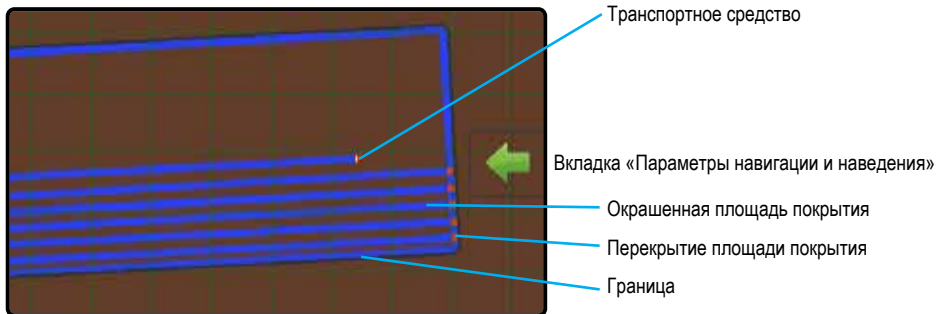
- Направляющие:
  - ◀ Оранжевый — активная линия наведения
  - ◀ Черный — две линии наведения, прилегающие слева и справа от активной направляющей
- Индикаторы поля — навесы иллюстрируются с использованием конфигураций, установленных в текущем профиле поля в сочетании с установленной направляющей движения АВ. Если направляющая не установлена, индикатор навеса не будет отображаться.
  - ◀ Коричневый — земля
  - ◀ Зеленый — навес
  - ◀ Темно-серый — граничная линия

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если ширина навеса больше или равна расстоянию между рядами, то на экранах наведения не будет отображаться цвет земли.

- Точки — маркеры установленных точек
  - ◀ Красная точка — возврат к точке
  - ◀ Синяя точка — точка А
  - ◀ Зеленая точка — точка В
- Площадь покрытия — показывает обработанную площадь и перекрытие:
  - ◀ Синий — одно внесение
  - ◀ Красный — два и более внесения
- Секции штанги:
  - ◀ Пустое поле — неактивная секция
  - ◀ Белое поле — активная секция
  - ◀ Зачеркнутое поле — отключенная секция

## Навигация по представлению поля

В меню «Режим обзора поля» создаются генерируемые компьютером изображения вида сверху на положение транспортного средства и область применения.

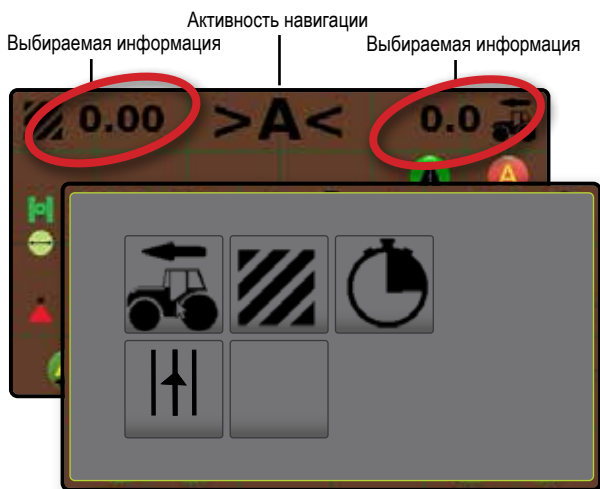


### На экране Наведение

- Индикаторы поля:
  - Темно-серый — границная линия
- Площадь покрытия — показывает обработанную площадь и перекрытие:
  - Синий — одно внесение
  - Красный — два и более внесения
- Точки — маркеры установленных точек
  - Красная точка — возврат к точке
  - Синяя точка — точка А
  - Зеленая точка — точка В

## Панель наведения

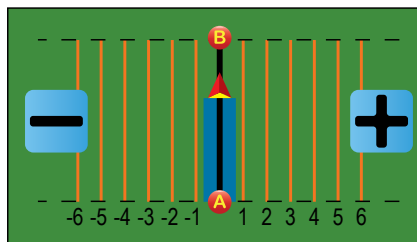
Панель наведения на экране «Режим обзора транспортного средства» информирует о выборе информации (текущая скорость, общая обработанная площадь, время внесения, боковое отклонение от курса) и активности навигации (номер направляющей, текущее действие и состояние GNSS).



- Нет информации  — не отображает информацию в области отображения

### Активность навигации


- Состояние GNSS — отображает мигание «GPS» при недоступности GNSS
- Текущее действие — отображает отметки точек А или В, расстояние возврата к отмеченной точке, время поворота или отметки конца пути прохода
- Номер направляющей — отображает номер текущей направляющей относительно исходной линии наведения. Номер будет представлен положительным числом, если транспортное средство находится справа от исходного уровня АВ, или отрицательным числом, если транспортное средство находится слева от исходного уровня АВ.



### Выбираемая информация


- На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите текущее значение и выберите информационную кнопку:
  - Скорость — отображает текущую скорость движения
  - Общая обработанная площадь — отображает общую площадь, куда был внесен продукт, в том числе площади с двукратным покрытием
  - Время внесения — отображает активность общего времени внесения в ходе текущего задания
  - Боковое отклонение от курса — отображает расстояние от заданной направляющей

## Транспортный режим

 Транспортный режим рекомендуется использовать при перемещениях между полями для повышения точности функций наведения.

### Включение транспортного режима


Чтобы включить транспортный режим:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на кнопку  «ТРАНСПОРТНЫЙ РЕЖИМ».  
 ◀ При включении все функции наведения отключены.



### Отключение транспортного режима


Чтобы отключить транспортный режим:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на кнопку  «НАВЕДЕНИЕ».

*ПРИМЕЧАНИЕ.* При выходе из транспортного режима предусмотрена небольшая задержка.







## Направляющие прямой АВ



 Направляющая устанавливается путем соединения отмеченной точки А и точки В. Эту направляющую можно отрегулировать в соответствии с текущим местоположением транспортного средства с помощью функции «Смещение А+». Для задания доступна только одна направляющая.



Навесы проиллюстрированы с использованием конфигураций, установленных в текущем профиле поля в сочетании с установленной направляющей движения АВ. Если направляющая не установлена, индикатор навеса не будет отображаться на экране «Режим обзора транспортного средства».

## Отметки точек А и В


  Создание направляющей движения АВ:



1. Переместите машину к нужному расположению точки А .
2. **Во время движения транспортного средства** на экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на значок «ТОЧКА А» .

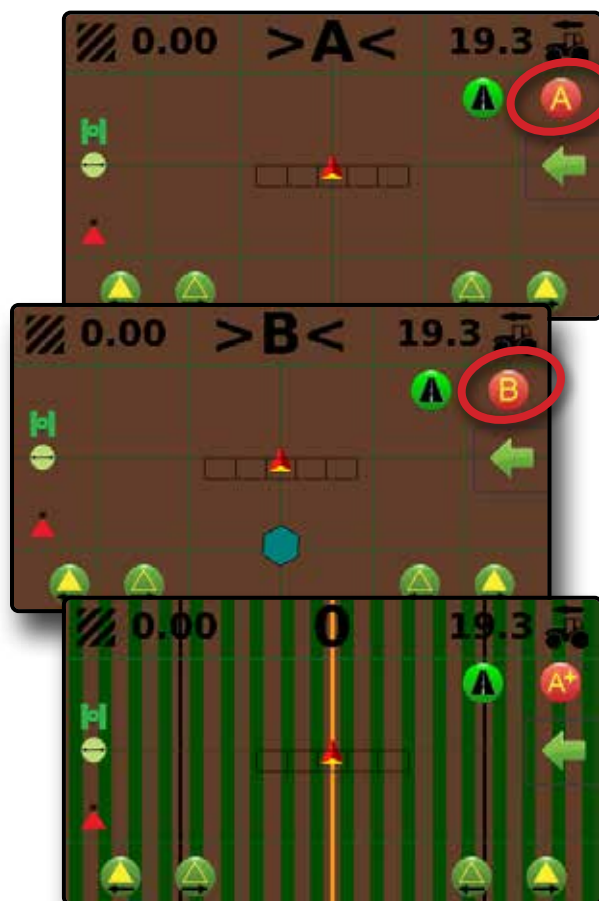
*ПРИМЕЧАНИЕ.* Кнопка «Точка А»  также доступна в меню «Параметры навигации и наведения» .

3. Переместите машину к нужному расположению точки В .
4. Нажмите на кнопку «ТОЧКА В»  для установки линии АВ.

На консоли начнет появляться информация о навигации.

*ПРИМЕЧАНИЕ.* Значок «ТОЧКА В»  недоступен для выбора (серого цвета) до того, как будет пройдено минимальное расстояние (10,0 футов / 3,0 метра).

Используйте значок «ОТМЕНА ТОЧКИ» в меню  «Параметры навигации и наведения»  для отмены команды установки точки А и возврата к предыдущей направляющей (если она установлена).




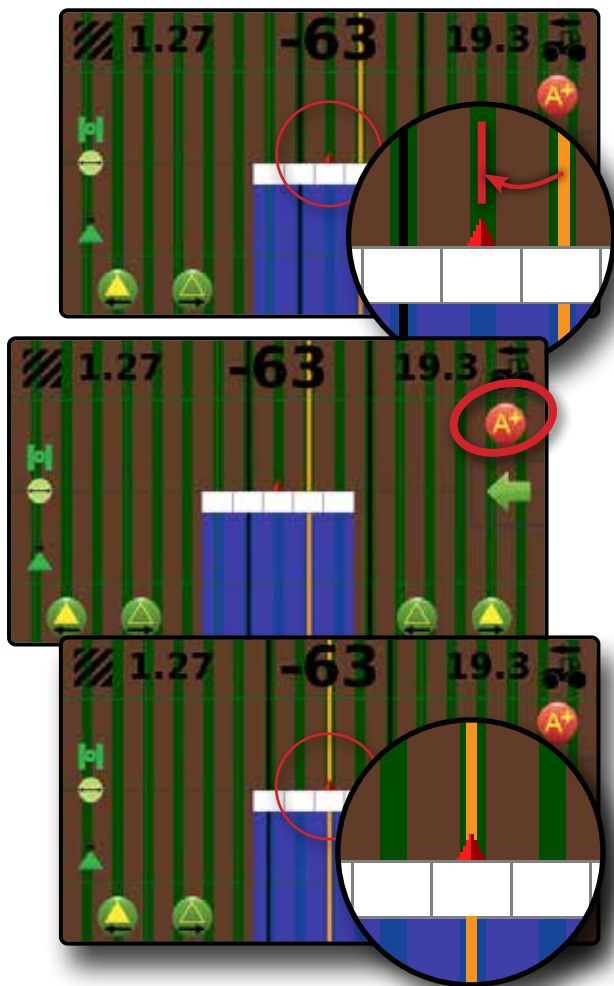
## Функция «Смещение A+»

**A+** Функция «Смещение A+» позволяет сместить текущую направляющую АВ до текущего местонахождения транспортного средства.

Чтобы отрегулировать направляющую:



1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на кнопку **A+** «СМЕЩЕНИЕ A+».

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Кнопка «Смещение A+» **A+** также доступна в меню «Параметры навигации и наведения» .






## Следующая направляющая

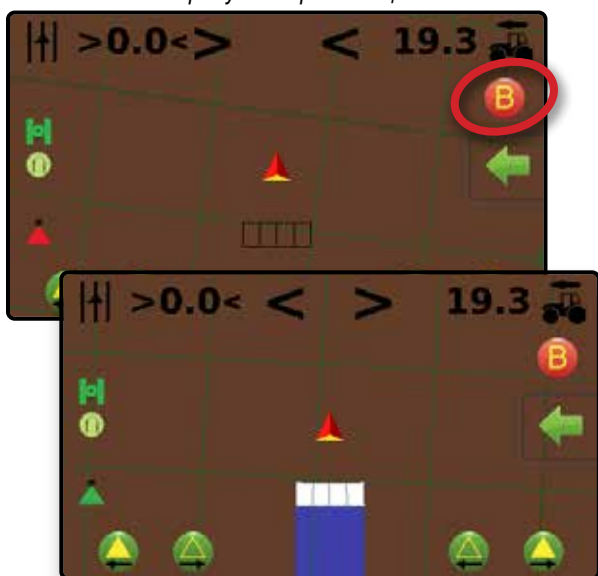
**B** Наведение по следующей направляющей показывает, где расположена следующая направляющая на основании запрограммированной ширины наведения (ширина ряда × количество рядов), и предоставляет информацию по ручному наведению на отмеченных пользователем концах полосы прохода к следующей смежной направляющей. Когда оператор отмечает конец полосы прохода, создается прямая АВ в текущей полосе прохода, и наведение перемещается на следующую направляющую. После захода транспортного средства на следующую полосу прохода наведение и направляющие не отображаются.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Смещение к следующей направляющей будет рассчитываться с помощью ширины наведения: см. «Конфигурация » -> Конфигурация поля  в главе «Конфигурация».

Чтобы активировать следующую направляющую:

1. В конце полосы прохода (во время движения по прямой) на экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на значок «ТОЧКА В» **B**.
  - ◀ Конец полосы прохода будет отмечен зеленой точкой .
  - ◀ Информация о навигации изменится на , что указывает на необходимость поворота.
2. Поверните на следующую полосу прохода.
3. На основании направления поворота будет осуществляться наведение по следующей смежной направляющей.
  - ◀ Когда транспортное средство находится в полосе прохода, направляющая исчезает.
  - ◀ Информация о навигации изменится на , что указывает на необходимость проставления отметки конца полосы прохода.
4. Повторить действия в конце следующей полосы прохода.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Функция «Наведение по следующей направляющей» не поддерживает пропуск направляющих.





## Строка состояния

**Н** Строка состояния предоставляет информацию о состоянии GNSS, режиме наведения, пограничной зоне и состоянии управления орудием.



### Состояние GNSS

	Красный — без GNSS
	Только GPS
	Зеленый — DGPS, WAAS/RTK, GLONASS

### Режим наведения

	Наведение по прямой АВ
	Наведение по следующей направляющей
Нет значка	— без наведения

### Состояние ограниченной зоны

	Внешняя граница — перемещение вне ограниченной зоны сейчас
	Внутренняя граница — перемещение внутри ограниченной зоны сейчас
Нет значка	— граница не установлена

### Состояние отображения внесения

	Красный — выкл.
	Зеленый — вкл.

## Экраны состояния/информации

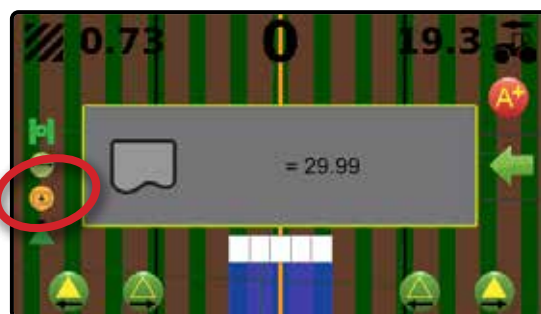
Чтобы отобразить информацию:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на значок «Строка состояния».

- ▶ Состояние GNSS — отображает информацию о количестве видимых спутников, качестве спутников и идентификаторе приемника



- ▶ Состояние ограниченной зоны — отображает информацию о зоне в текущей границе.



Чтобы удалить информационное окно, прикоснитесь к нему.

## Управление секцией

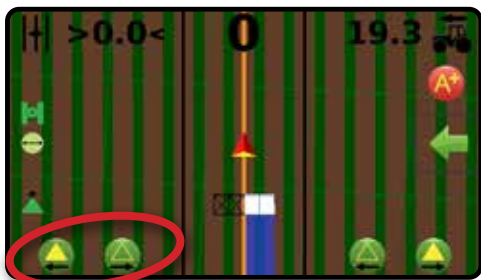
Активность секции отображается с помощью значка «Транспортное средство» в центре экрана.

Отображение внесения можно включить/отключить для каждой секции с помощью значков «Вкл./Выкл. секции».



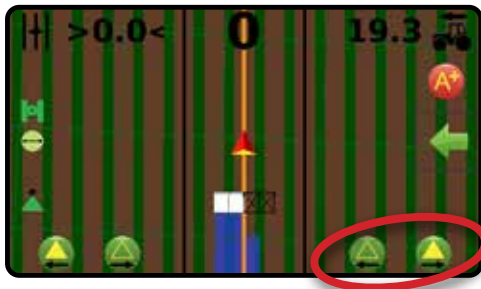
Чтобы настроить секции, начиная с секции слева:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на значки «ВКЛ./ВЫКЛ. ЛЕВЫЕ СЕКЦИИ» .



Чтобы настроить секции, начиная с секции справа:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на значки «ВКЛ./ВЫКЛ. ПРАВЫЕ СЕКЦИИ» .



## ВКЛАДКА «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ»

Вкладка «Параметры навигации и наведения» всегда доступна на экране «Навигация». Эта вкладка открывает меню с помощью кнопки «Главный экран», режимов наведения и параметров навигации.

### Представление транспортного средства






#### Кнопки меню вкладки «Параметры навигации и наведения»

- Главный экран: используется для доступа к главному экрану
- Представления наведения: используется для переключения между представлением транспортного средства и представлением поля
- Режимы наведения: используется для изменения режима наведения:
  - Наведение по прямой АВ
  - Без наведения
  - Наведение по следующей направляющей
- Граница внесения: используется для создания или удаления границы
  - Начать создание границы
  - Отменить создание границы
  - Завершить создание границы
  - Удалить границу
- Возврат к точке: используется для создания, наведения или удаления точки
  - Отметить точку
  - Отменить навигацию
  - Перейти к точке
  - Удалить точку
- Увеличение/уменьшение: ползунковые значки увеличивают/уменьшают область, отображаемую на экране
- Отметить точку A: используется для создания первой точки в направляющей АВ
- Закрыть меню: используется для закрытия меню «Параметры навигации и наведения»




## Представление поля

### Кнопки меню вкладки «Параметры навигации и наведения»






-  Главный экран: используется для доступа к главному экрану
-  Представления наведения: используется для переключения между представлением транспортного средства и представлением поля
-  Плоский вид: используется для перемещения отображаемой области карты в соответствующем направлении без перемещения транспортного средства.
-  Увеличение/уменьшение: ползунковые значки увеличивают/уменьшают область, отображаемую на экране
-  Закрыть меню: используется для закрытия меню «Параметры навигации и наведения»





## Режимы наведения

 Кнопка «Режимы наведения» используется для изменения режима наведения.

Выбор режима наведения:

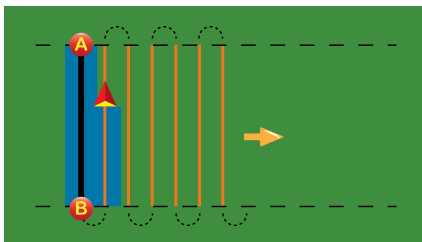
1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ»  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на кнопку  «РЕЖИМ НАВЕДЕНИЯ».
3. Выберите:
  - ▶ Наведение по прямой АВ 
  - ▶ Наведение по следующей направляющей 
  - ▶ Без наведения 

*ПРИМЕЧАНИЕ.* Смещение на смежные направляющие рассчитывается с использованием ширины наведения: см. «Конфигурация  -> Конфигурация поля » в главе «Конфигурация».



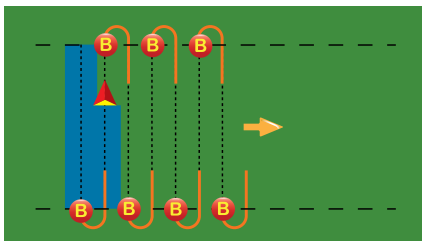
## **Наведение по прямой АВ**

Прямая АВ обеспечивает наведение по прямой линии от отметки А до отметки В. Исходные точки А и В используются для расчета всех остальных параллельных направляющих.



## **Наведение по следующей направляющей**

Наведение по следующей направляющей показывает, где расположена следующая направляющая, и предоставляет наведение в конце полосы прохода к следующей смежной направляющей. Когда оператор отмечает конец прохода и начинает поворачивать на следующую направляющую, для следующей полосы прохода создается прямая АВ. Когда транспортное средство находится на полосе прохода следующей направляющей, направляющая отключается.






## **Без наведения**

Режим «Без наведения» отключает наведение по направляющим.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** В режиме «Без наведения» не удаляются установленные направляющие или точки в консоли. Чтобы удалить установленные/сохраненные данные из консоли, см. главу «Данные задания».







## Граница внесения


 Границы внесения устанавливают области, в которых применяется и не применяется внесение. Границы можно устанавливать во всех режимах наведения. За один раз можно сохранить одну внешнюю границу. В соответствии с вашим текущим местоположением на строке состояния будет отображаться значок «В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ»  или «ЗА ПРЕДЕЛАМИ ГРАНИЦ»  после того, как граница будет установлена.






## Создание границы

Чтобы установить внешнюю границу внесения:

1. Переместите транспортное средство в нужное положение по периметру области перекрытия на поле.
2. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ»  для отображения параметров навигации.
3. Нажмите на кнопку  «ГРАНИЦА».
4. **Пока транспортное средство находится в движении,** нажмите на кнопку «ГРАНИЦА» .
5. Переместите транспортное средство по периметру внешней площади.
6. Завершите границу:
  - ▶ Переместите транспортное средство в пределах одной рабочей ширины от исходной точки. Граница закроется автоматически (белая граничная линия станет темно-серого цвета).
  - ▶ Нажмите на кнопку  «ЗАВЕРШИТЬ ГРАНИЦУ». Прямая линия замкнет границу между вашим текущим местоположением и исходной точкой.




**ПРИМЕЧАНИЕ.** Кнопка «ЗАВЕРШИТЬ ГРАНИЦУ»  недоступна для выбора (серого цвета) до тех пор, пока не будет пройдено минимальное расстояние (в пять раз больше рабочей ширины).

Нажмите на кнопку «ОТМЕНИТЬ ГРАНИЦУ»  под границей  в меню «Параметры навигации и наведения»  для отмены процесса создания новой границы поля и возврата к прежней границе (при ее наличии).




## Удаление границы

Чтобы удалить установленную границу:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ»  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на кнопку  «ГРАНИЦА».
3. Нажмите на кнопку «УДАЛИТЬ ГРАНИЦУ» .



## Возврат к точке





 Возврат к точке отображает наведение по обратному маршруту до установленной точки. Стрелка направляет транспортное средство обратно к установленной точке.

Точка возврата будет оставаться активной до тех пор, пока не будет удалена.



## Отметка точки возврата

Чтобы отметить точку возврата:

1. Переместите транспортное средство к нужному расположению точки возврата .
2. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ»  для отображения параметров навигации.
3. Нажмите на кнопку «ВОЗВРАТ К ТОЧКЕ» .
4. Нажмите на кнопку «ДОБАВИТЬ ТОЧКУ» .



## Удаление точки возврата

Чтобы удалить установленную точку возврата:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» ← для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на кнопку «ВОЗВРАТ К ТОЧКЕ» 🚩.
3. Нажмите на кнопку «УДАЛИТЬ ТОЧКУ» 🗑️.

Кнопка «Удалить точку» недоступна, пока активно наведение возврата к точке.



## Наведение к точке возврата

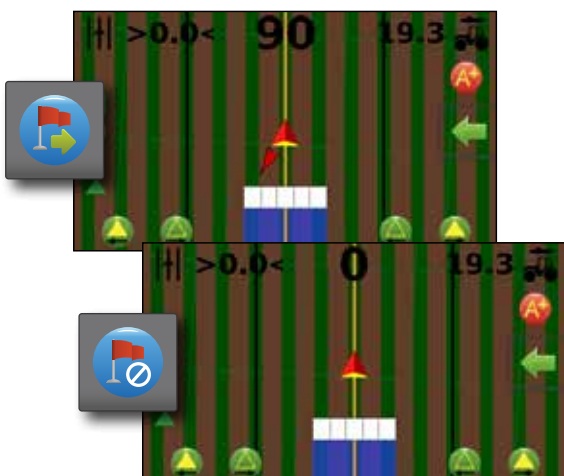
Чтобы отобразить расстояние и наведение к установленной точке возврата:

1. На экране «Режим обзора транспортного средства» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» ← для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на кнопку «ВОЗВРАТ К ТОЧКЕ» 🚩.
3. Нажмите на кнопку «НАВЕДЕНИЕ ВОЗВРАТА К ТОЧКЕ» 🗁️.

На панели наведения консоли появится информация о расстоянии от транспортного средства до установленной точки.

Нажмите на кнопку «ОТМЕНА НАВЕДЕНИЯ ВОЗВРАТА К ТОЧКЕ» 🗑️ под возвратом к точке 🚩 в меню «Параметры навигации и наведения» ← для скрытия расстояния и наведения до установленной точки.

Неведение не работает, если «?» появляется на панели наведения.

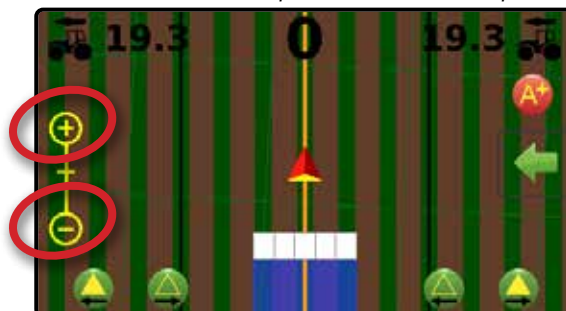


## Увеличение/уменьшение

Функция «Увеличение/уменьшение» используются для регулировки видимой области отображения.

- ▶ Функция «Увеличение» +🔍 уменьшает видимую область отображения
- ▶ Функция «Уменьшение» 🔍- уменьшает видимую область отображения

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Нажмите и удерживайте «ПЛЮС/МИНУС» для быстрого изменения настроек.



## Плоский вид

В меню «Режим обзора поля» плоский вид позволяет изменять положение на экране вручную.


Для входа в режим «Плоский вид» и перемещения экрана:

1. На экране «Режим обзора поля» нажмите на вкладку «ПАРАМЕТРЫ НАВИГАЦИИ И НАВЕДЕНИЯ» ← для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на кнопку «ПЛОСКИЙ ВИД» 📏.
3. Нажмите:
  - ▶ И ПЕРЕТАЩИТЕ ЭКРАН в нужном направлении для перемещения представления на экране (доступно только для внесения на обработанной площади).
  - ▶ СТРЕЛКИ в нужном направлении для перемещения представления на экране (вниз, налево, направо, вверх).

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Нажмите и удерживайте СТРЕЛКИ для быстрого изменения настроек.




## ОТОБРАЖЕНИЕ ВНЕСЕНИЯ И СИГНАЛИЗАЦИЯ ПОВТОРНОЙ ОБРАБОТКИ


 Отображение внесения используется для отображения площади покрытия и звуковых оповещений при входе в ранее отображенные обработанные площади, чтобы предупредить оператора о включении или выключении внесения.


*ПРИМЕЧАНИЕ. Отображение внесения не контролирует фактическое внесение.*

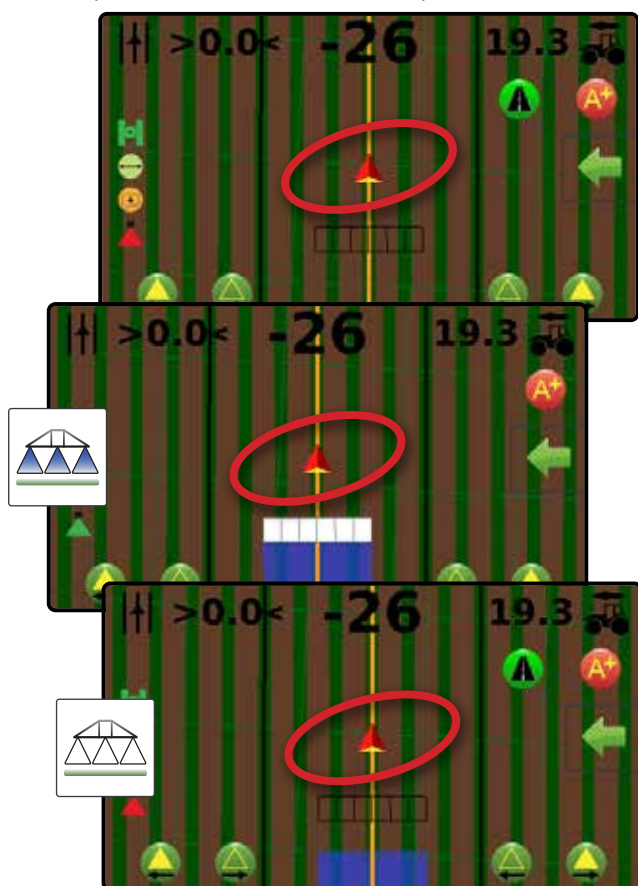
### Отображение только с помощью консоли

Для включения или выключения отображения и оповещений с помощью консоли:

1. Нажмите на значок «Транспортное средство»  в центре экрана.

◀ Отображение и оповещения включены — значок «Строка состояния» изменится на зеленый 

◀ Отображение и оповещения отключены — значок «Строка состояния» изменится на красный 





### Отображение с переключателем работ вкл./выкл.

При установке переключатель работ вкл./выкл. должен оставаться в положении «выкл.» для всех параметров настройки.

Чтобы включить или выключить отображение и оповещения с помощью переключателя:


1. Установите переключатель в положение «вкл.» или «выкл.».


◀ Отображение и оповещения включены — значок «Строка состояния» изменится на зеленый 


◀ Отображение и оповещения отключены — значок «Строка состояния» изменится на красный 

Чтобы отключить или включить отображение и оповещения с помощью консоли, когда подключен переключатель:

1. Установите переключатель в положение «выкл.»

2. Нажмите на значок «Транспортное средство»  в центре экрана.

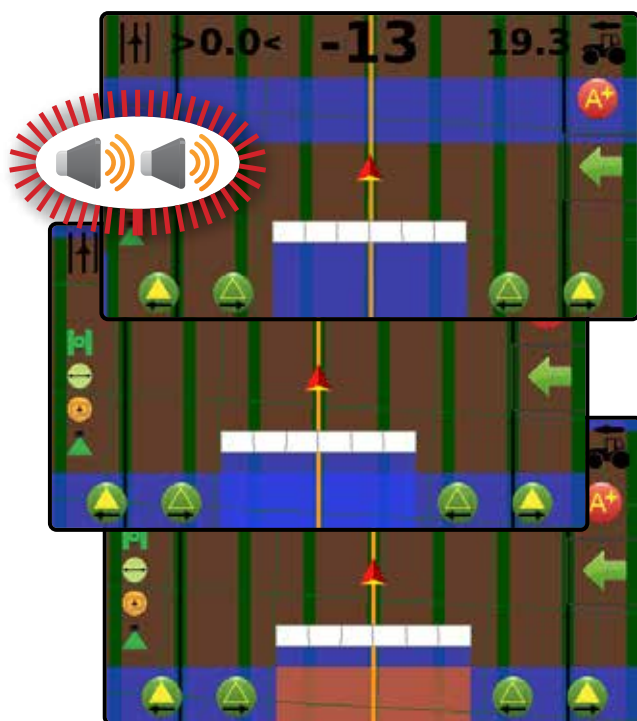
◀ Отображение и оповещения включены — значок «Строка состояния» изменится на зеленый 

◀ Отображение и оповещения отключены — значок «Строка состояния» изменится на красный 

### Сигнализация повторной обработки

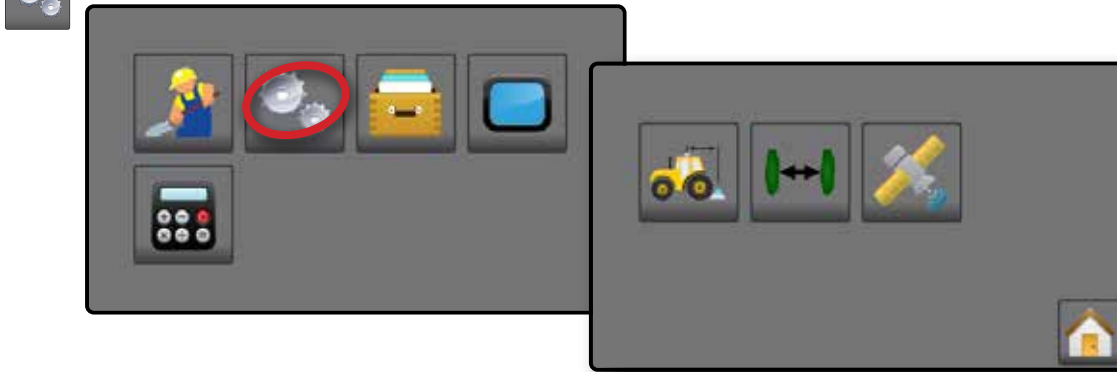
При входе в обработанную площадь раздастся звуковое оповещение.

◀ Два звуковых сигнала: для входа в обработанную площадь






## ГЛАВА 3. КОНФИГУРАЦИЯ.





 Используется для выбора, настройки и управления конфигурациями машины, конфигурациями полей и приемником GNSS.



### Конфигурация машины

 Меню «Конфигурация машины» используется для создания и управления до пяти (5) профилями отдельных машин, которые представляют собой конфигурацию консоли для настройки конкретного транспортного средства / оборудования. В каждом профиле машины записываются настройки, заданные в момент создания профиля, которые позволяют пользователю выбирать эти точные настройки для использования в будущем.

1. На главном экране нажмите на кнопку  «КОНФИГУРАЦИЯ».
2. Нажмите на кнопку  «КОНФИГУРАЦИЯ МАШИНЫ».
3. Настройте конфигурацию каждого параметра в следующем порядке: Нажмите текущее значение, затем используйте клавиатуру для ввода нового значения или выберите параметр из предоставленного списка.

- ▶ Номер профиля машины **1**: используется для выбора одного из пяти (5) профилей машины. Активный профиль отображается/активен на рабочем экране.
- ▶ Тип машины **2**: используется для выбора типа машины, чтобы указать, как транспортное средство будет отображаться относительно рядов и навеса на экране «Наведение». См. раздел «Типы машин» этой главы для получения более подробной информации.
  -  Навесное и прицепное оборудование воздушного обдува
  -  Опрыскиватель башенного типа / машина для разбрасывания порошка
  -  Самодвижущийся
  -  комбайн
- ▶ Количество секций орудия **3**: используется для выбора количества секций орудия. Диапазон составляет от 1 до 12 секций.

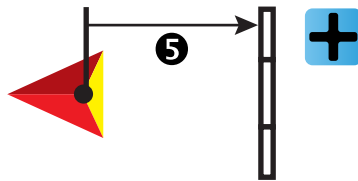
*ПРИМЕЧАНИЕ. Когда выбран тип машины «Навесное и прицепное оборудование воздушного обдува», диапазон ограничен двумя секциями.*

- ▶ Ширина секции **4**: используется для ввода ширины каждой секции. Каждая секция может быть разной ширины. Активный диапазон для каждой секции составляет от 1,0 до 78,7 футов / от 0,30 до 24,0 метров. Общее значение для всех секций должно быть больше 1,0 фута / 0,30 метра, но меньше 78,7 фута / 24,00 метра.

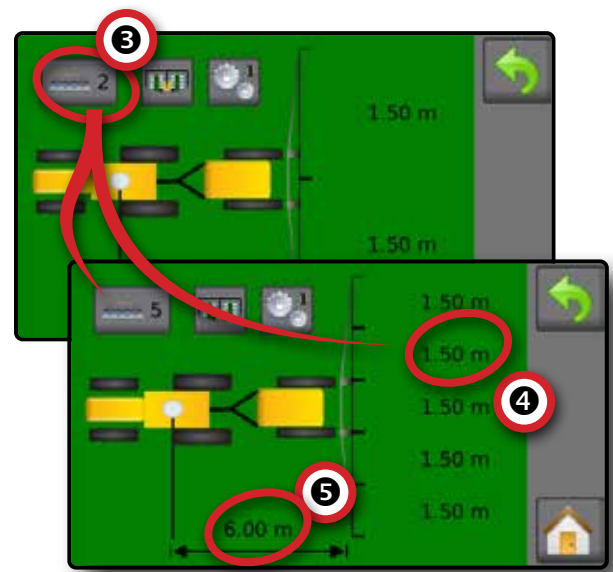
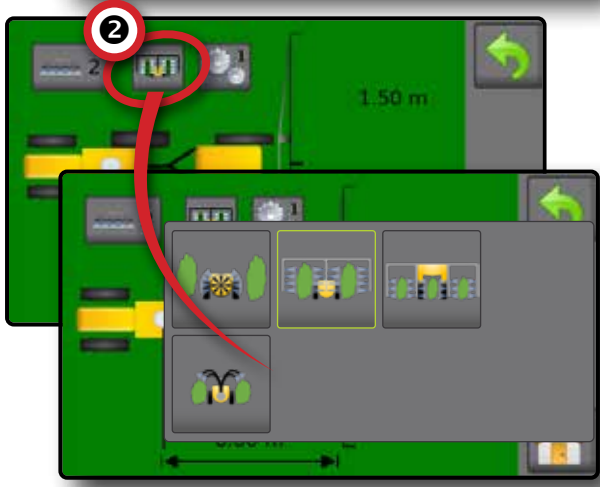
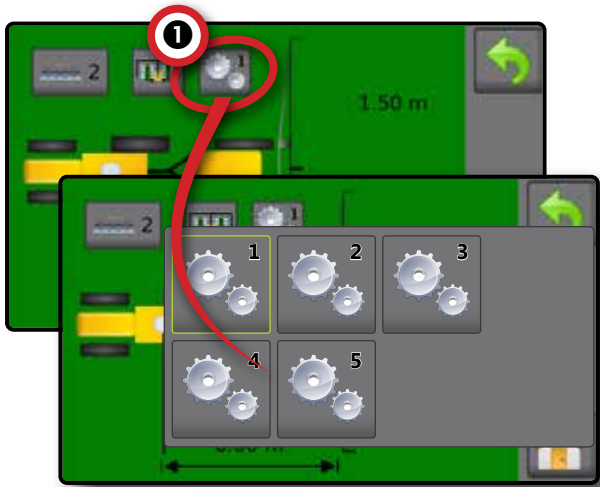
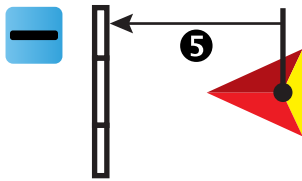
*ПРИМЕЧАНИЕ. Когда выбран тип машины «Навесное и прицепное оборудование воздушного обдува», диапазон для каждой секции составляет от 0,0 до 78,7 футов / от 0,00 до 24,0 метров. Общее значение для всех секций должно быть больше 1,0 фута / 0,30 метра, но меньше 78,7 фута / 24,00 метра. Для конфигурации одной секции установите значение 1 секции на 0,0 футов / 0,00 м.*

- ▶ Расстояние смещения инструмента по линии **5**: используется для определения прямолинейного расстояния от антенны GNSS до орудия. Антенна GNSS всегда является нулевой (0) точкой. Активный диапазон составляет от -32,8 до +65,6 футов / от -10,0 до +20,0 метров.
  - ◀ Положительное значение смещения: положительное значение смещения будет перемещать орудие за антенной GNSS.





◀ Отрицательное значение смещения: отрицательное значение смещения будет перемещать орудие перед антенной GNSS.



### Рабочая ширина

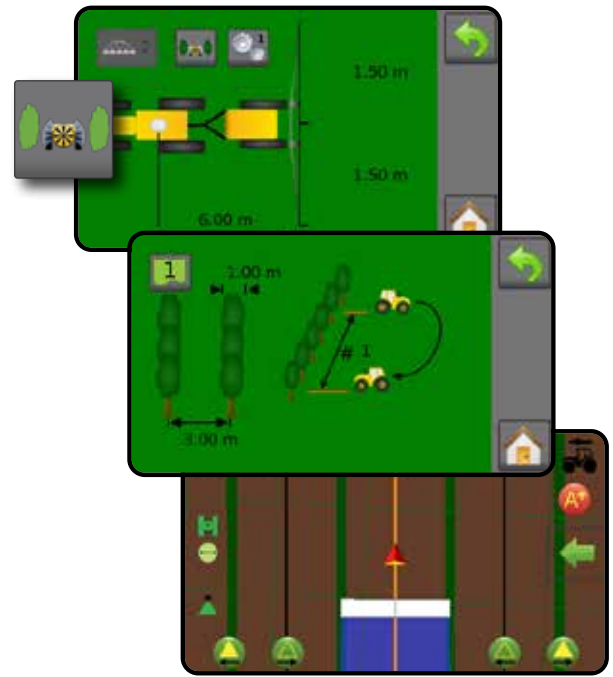
Общая ширина всех секций используется для определения рабочей ширины. Рабочая ширина используется для определения автоматической конечной точки границы.

### Типы машин

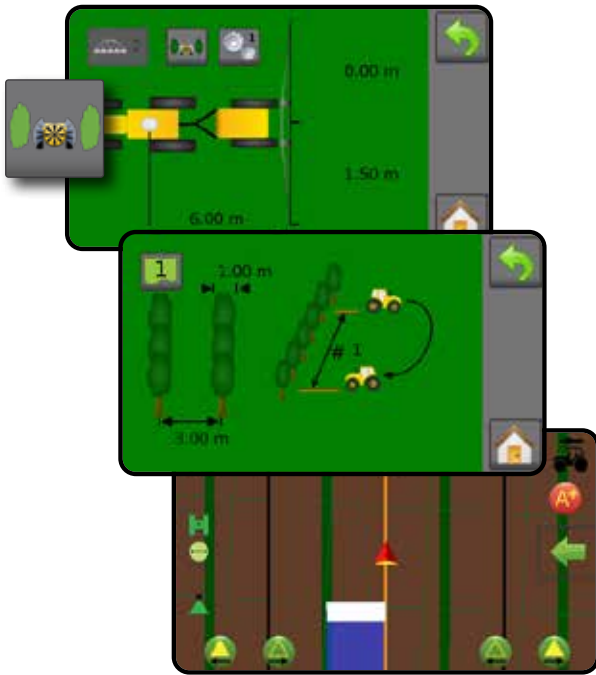
У каждого типа машины есть уникальные параметры, которые отображают транспортное средство относительно рядов и навеса на экране «Наведение».

### Навесное и прицепное оборудование воздушного обдува

Транспортное средство расположено между рядами и не имеет штанги. Будут доступны только 2 секции. Направляющая располагается в центре между рядами.

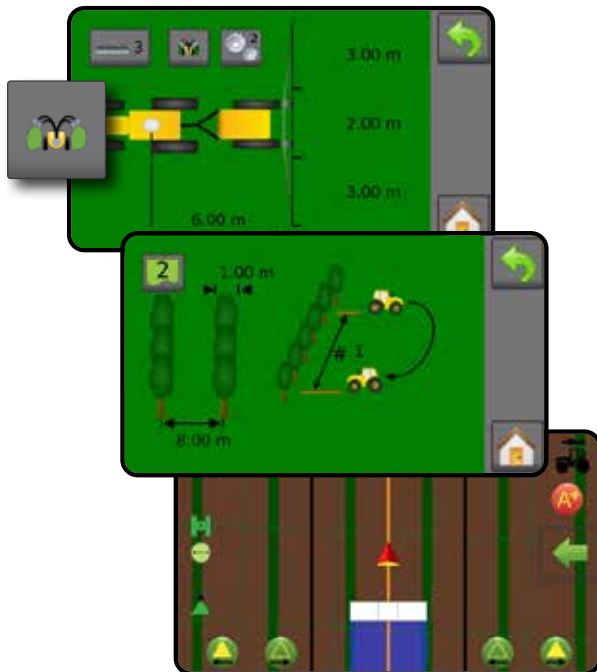


При настройке конфигурации машины, которая опрыскивает только одну сторону, задайте значение одной секции на 0,00 футов / 0,00 м. Секции измеряются от середины опрыскивателя; следовательно, обработанная площадь будет только с одной стороны (слева или справа).



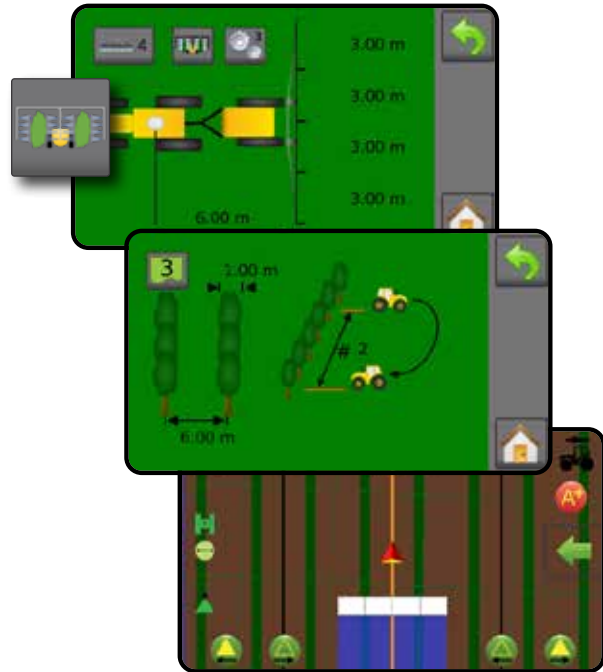
### Опрыскиватель башенного типа / машина для разбрасывания порошка

Транспортное средство расположено между рядами со штангой, имеющей от 1 до 12 секций. Рабочая ширина располагается по центру штанги. Направляющая располагается в центре между рядами.



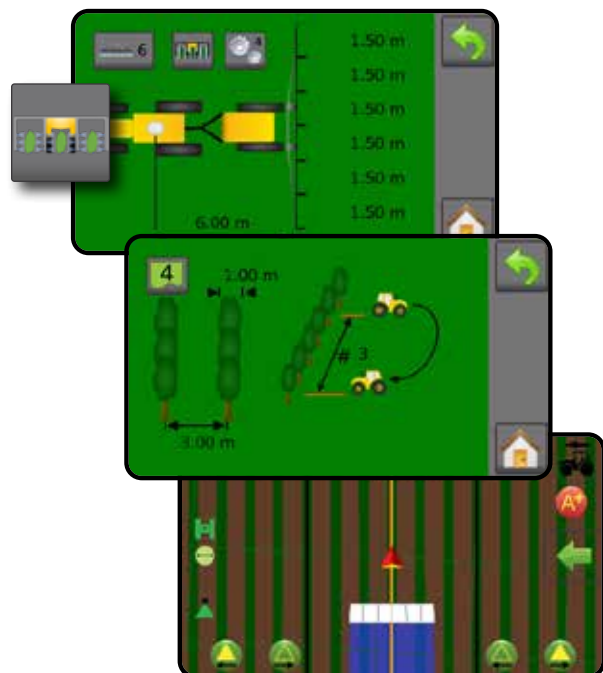
### Самодвижущийся

Транспортное средство расположено между рядами со штангой, имеющей от 1 до 12 секций. Рабочая ширина располагается по центру штанги. Направляющая располагается в центре между рядами.





### Комбайн

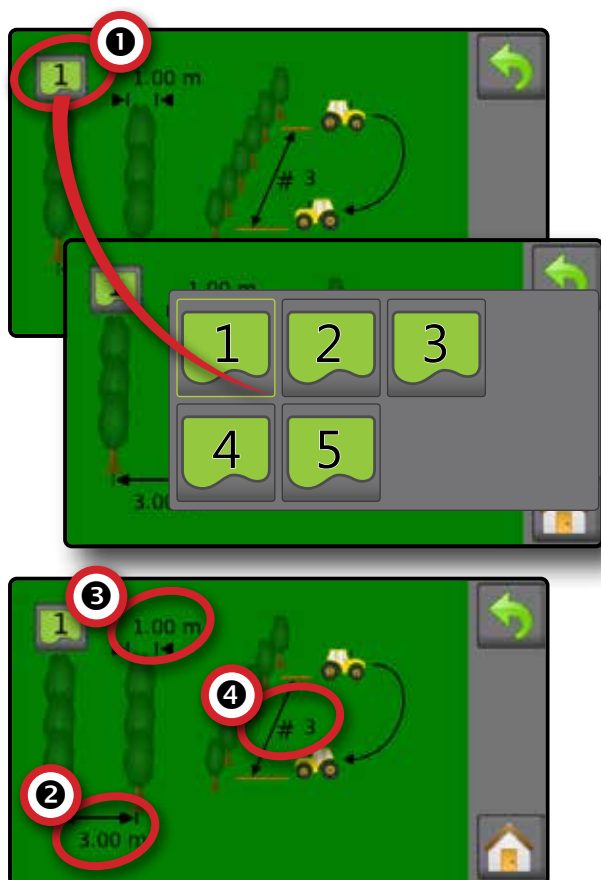
Транспортное средство расположено над рядами со штангой, имеющей от 1 до 12 секций. Рабочая ширина располагается по центру штанги. Направляющая располагается над центром навеса в пределах расстояния между рядами.



## Конфигурация поля

Меню «Конфигурация поля» используется для создания и управления до пяти (5) профилями отдельных полей, представляющих конфигурацию конкретной настройки поля. В каждом профиле поля записываются настройки, заданные в момент создания профиля, которые позволяют пользователю выбирать эти точные настройки для использования в будущем.

1. На главном экране нажмите на кнопку  «КОНФИГУРАЦИЯ».
2. Нажмите на кнопку  «КОНФИГУРАЦИЯ ПОЛЯ».
3. Настройте конфигурацию каждого параметра в следующем порядке: Нажмите текущее значение, затем используйте клавиатуру для ввода нового значения или выберите параметр из предоставленного списка.
  - ▶ Номер профиля поля **1**: используется для выбора одного из пяти (5) профилей поля. Активный профиль отображается/активен на рабочем экране.
  - ▶ Расстояние между рядами **2**: используется для ввода расстояния между каждым рядом. Активный диапазон составляет от 0,1 до 32,8 футов / от 0,03 до 10,00 метров.
  - ▶ Ширина навеса **3**: используется для ввода ширины навеса. Активный диапазон составляет от 0,1 до 78,7 футов / от 0,03 до 24,00 метров.
  - ▶ Количество рядов **4**: используется для выбора количества рядов до следующей направляющей. Диапазон от 1 до 100.



## Индикаторы поля на экране наведения

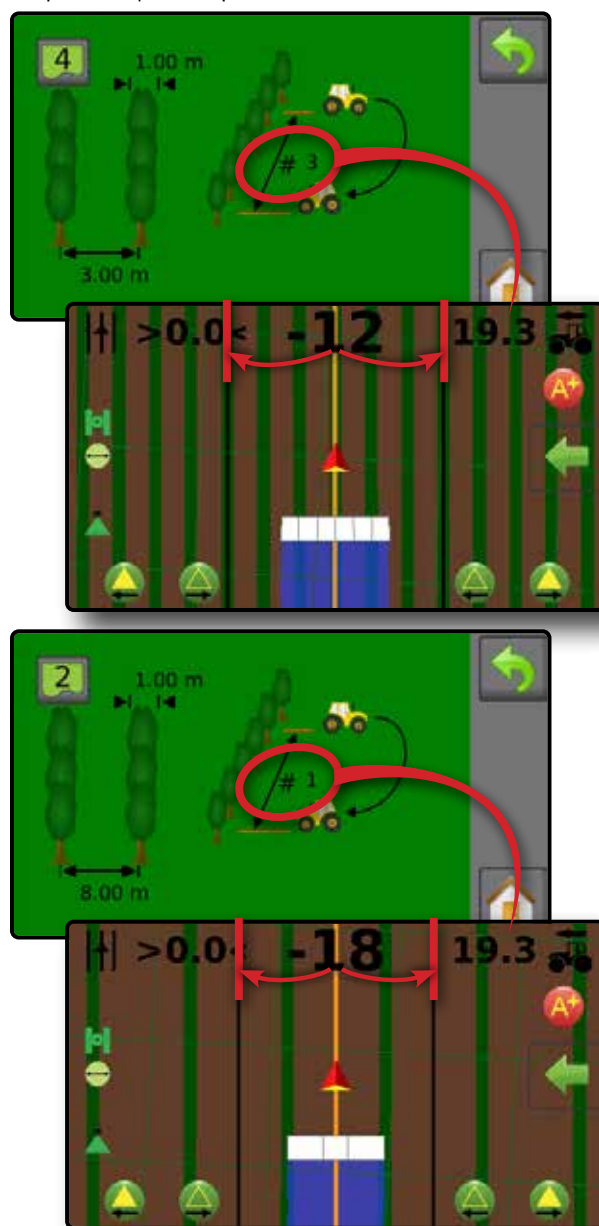
На экране наведения ряды и навесы проиллюстрированы с использованием конфигураций, настроенных в текущем профиле поля, в сочетании с установленной направляющей АВ. Если направляющая не установлена, индикатор навеса не будет отображаться на экране «Режим обзора транспортного средства».

- ◀ Навесы — зеленые ряды, расположенные параллельно направляющей
- ◀ Земля между навесами коричневая.

*ПРИМЕЧАНИЕ. Если ширина навеса больше или равна расстоянию между рядами, то на экранах наведения не будет отображаться цвет земли.*

## Ширина наведения



Ширина наведения рассчитывается по количеству рядов, умноженному на расстояние между рядами. Ширина наведения используется для определения смежных направляющих на экране наведения.

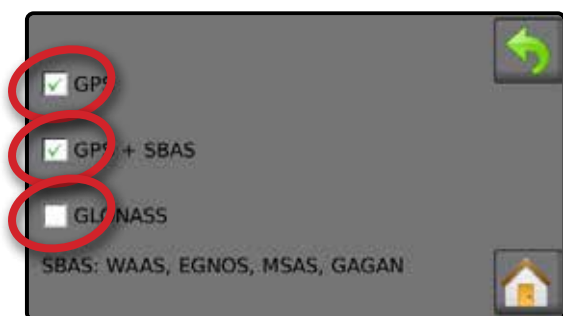


## Конфигурация приемника GNSS



Конфигурация приемника GNSS используется для выбора типа приемника GNSS.

1. На главном экране нажмите на кнопку  «КОНФИГУРАЦИЯ».
2. Нажмите на кнопку  GNSS.
3. Выберите:
  - ▶ GPS — сигналы системы GPS без поправки
  - ▶ SBAS (т. е. EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) — дополнительные сигналы от системы SBAS с дифференциальной поправкой.
  - ▶ GLONASS — дополнительные сигналы от системы GLONASS без поправки



**ПРИМЕЧАНИЕ.** При использовании Matrix 430 в Европе всегда работайте с GPS и GLONASS. Используйте SBAS (EGNOS), где это применимо.

## ГЛАВА 4. ДАННЫЕ ЗАДАНИЯ.



Для просмотра информации о задании можно выбрать одно из пяти (5) заданий.

Текущее задание, которое отображается/активно на экране наведения, можно экспортировать как отчет.



### Обзор данных задания

Информация о задании включает:

- ◀ Номер активного задания
- ◀ Общая обработанная площадь
- ◀ Ограниченная зона

*ПРИМЕЧАНИЕ. Ограниченная зона отображается только тогда, когда граница активна.*

- ◀ Время внесения

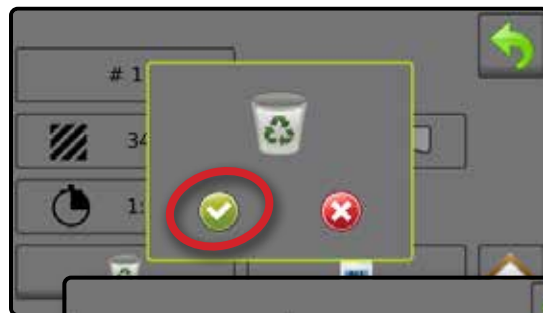
1. На главном экране нажмите на кнопку «ДАННЫЕ».
2. Нажмите «Номер задания», чтобы просмотреть информацию для другого задания.
  - ◀ Введите другой номер (1–5), чтобы отобразить другое задание.
3. Нажмите на значок «ПРИНЯТЬ» или значок «ОТМЕНА» соответственно.



### Удаление данных задания



Чтобы удалить информацию о задании из текущего номера задания:

1. Нажмите на кнопку «ДАННЫЕ».
2. Убедитесь в том, что текущий номер задания — это задание, которое планируется удалить.
3. Нажмите на кнопку «КОРЗИНА».
4. Нажмите на значок «ПРИНЯТЬ» или значок «ОТМЕНА» соответственно.

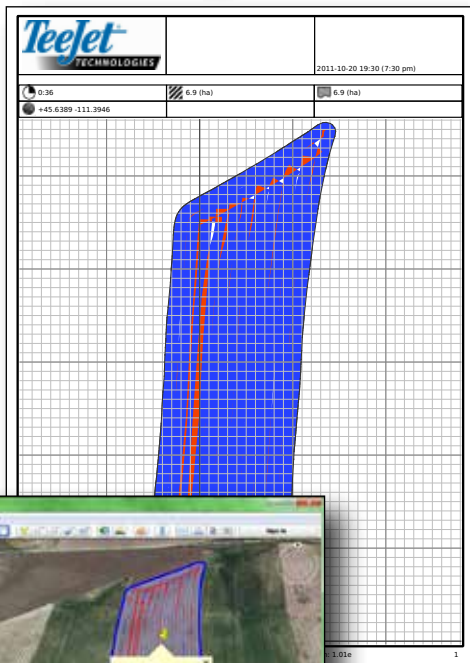
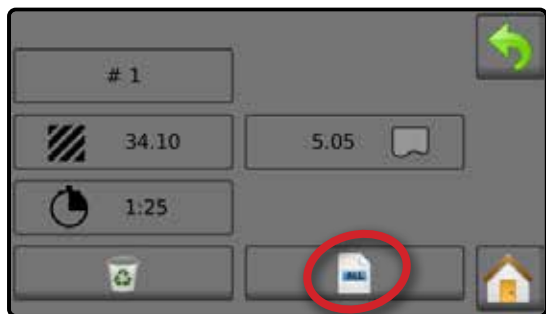


## Отчеты

Чтобы сохранить отчеты на USB-накопителе:

1. Нажмите на кнопку  «ДАННЫЕ».
2. Вставьте USB-накопитель.
3. Нажмите на кнопку  «СОХРАНИТЬ ВСЕ».

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Если данные не были собраны, кнопка «СОХРАНИТЬ ВСЕ» будет недоступна (выделена серым цветом).



## Уведомления о памяти

Консоль имеет ограниченный объем памяти для хранения информации о задании. Если объем файлов данных задания становится слишком большим, как правило, из-за очень большого количества данных обработанной площади, сначала приходит уведомление о том, что память почти переполнена, а затем отображается предупреждение о переполнении памяти.

Чтобы очистить это предупреждение, нужно удалить хотя бы одно задание.

Рисунок 4-1: Уведомление о том, что память почти переполнена

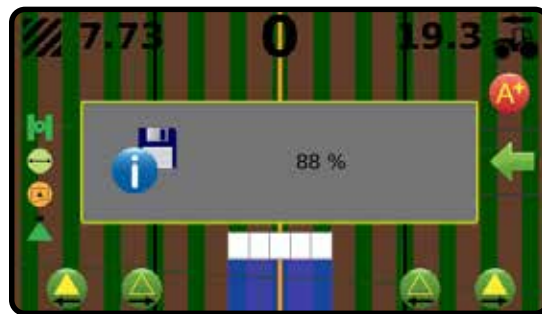
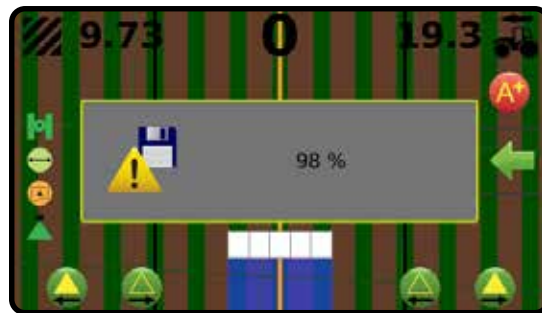


Рисунок 4-2: Предупреждение о переполнении памяти














## ГЛАВА 5. КОНСОЛЬ.



Настройка консоли используется для настройки конфигурации отображения и языковых и региональных стандартов.



1. На главном экране нажмите на кнопку  «КОНСОЛЬ».
2. Выберите:
  - ▶ Яркость сенсорного экрана : используется для регулировки яркости экрана консоли
  - ▶ Цветовая схема : используется для изменения фонового цвета и цветов текста на экране
  - ▶ Единицы измерения : используется для установки единицы измерения системы
  - ▶ Демо-режим : используется для запуска воспроизведения имитированных данных GNSS
    - ◀ GNSS : нажмите для использования реальных сигналов GNSS
    - ◀ Демо-режим : нажмите для начала демонстрации GNSS
  - ▶ Снимок экрана : используется для сохранения снимков экрана на USB-накопитель
  - ▶ Часовой пояс : используется для установки местного часового пояса
  - ▶ О системе : используется для отображения версии программного обеспечения системы.
    - ◀ Для получения помощи в устранении неисправностей в полевых условиях нажмите кнопку TXT  для загрузки текстового файла, содержащего текущую информацию о программном обеспечении, на USB-накопитель, а затем отправьте его на электронную почту службы поддержки.

# MATRIX® 430VF

РУКОВОДСТВО  
ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



**TeeJet**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

[www.teejet.com](http://www.teejet.com)



View Matrix 430VF video at [youtube.com/c/teejet](https://youtube.com/c/teejet)