

MATRIX® PRO GS

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

MATRIX® PRO 840GS



MATRIX® PRO 570GS



TeeJet®
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®

#1 Включение питания

Чтобы включить консоль, нажмите КНОПКУ ПИТАНИЯ

#2 Начальный экран

По завершении процесса запуска отобразится начальный экран с вариантом начать новое задание или продолжить существующее.

#3 Переход к настройке единиц измерения

1. Нажмите нижнюю вкладку НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА

Сначала отобразятся параметры конфигурации . В меню управления данными , настройки консоли и инструментов можно войти при помощи клавиш на боковой вкладке.

Стандарты Язык и регион

2. Нажмите боковую вкладку КОНСОЛЬ

3. Нажмите **Язык и регион**.

Параметр «Язык и регион» используется для конфигурации единиц измерения, языка и часового пояса.

Настройка GPS

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ

2. Нажмите **GPS**.

GPS используется для конфигурации типа GPS, порта GPS и PRN, а также для просмотра информации о статусе GPS.

Настройка орудия

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ

2. Нажмите **Орудие**.

Настройка орудия используется для установки различных параметров, связанных с прямым режимом или режимом разбрасывателя или режимом со сдвигом. Настройки могут меняться в зависимости от наличия многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM.

Настройка Серворуль/автопилот

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ

2. Нажмите **Серворуль/автопилот**.

Если установлен модуль управления рулением (SCM), доступны возможности подруливания/серворуль/автопилот. Подробные инструкции по настройке см. в руководстве по установке конкретной системы подруливания/серворуль/автопилот.

#4 Переход к экрану навигации

1. Нажмите вкладку НАВИГАЦИЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ МАШИНЫ , вкладку НАВИГАЦИЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ ПОЛЯ или вкладку НАВИГАЦИЯ REALVIEW .

2. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.

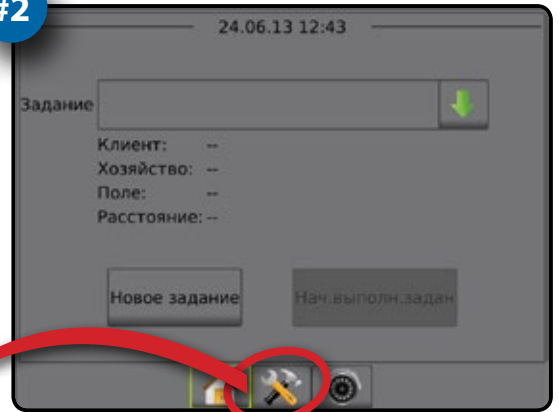
Выбрать режим навигации

- ▶ Прямая АВ
- ▶ Кривая АВ
- ▶ Круговая
- ▶ Последний проход
- ▶ Следующий ряд

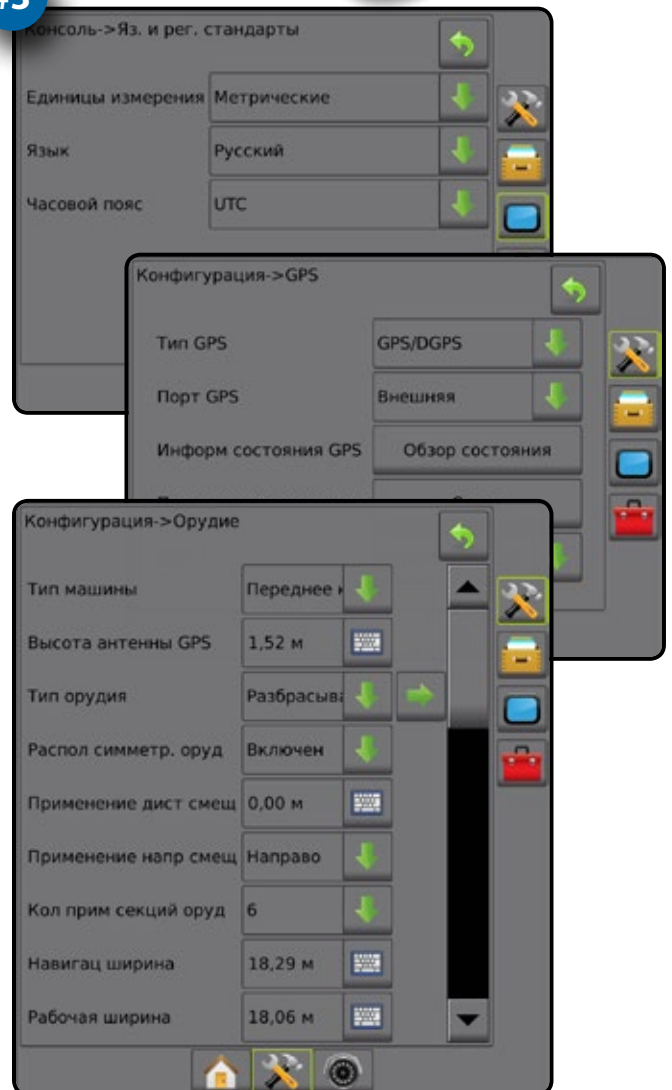
Отметьте точки А и В

Чтобы создать направляющую АВ.

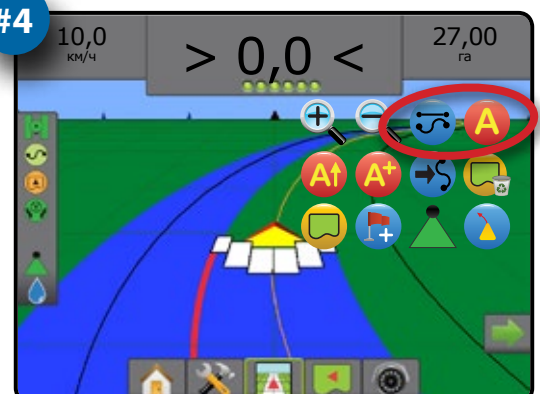
#2



#3



#4



Оглавление

ГЛАВА 1. ОБЗОР СИСТЕМЫ 1

Доступны возможности модернизации продукта 1

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ 1

Консоль Matrix Pro 570GS 1

Консоль Matrix Pro 840GS 2

Камера RealView® 2

Дополнительная информация 2

 Включение питания 2

 Выключение питания 2

 Цикл запуска 2

 Рекомендации по установке антенны 2

КОНФИГУРАЦИЯ 3

ГЛАВА 2. ВВЕДЕНИЕ 4

БАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКРАНА 4

 Клавиши нижней вкладки 4

 Параметры, недоступные при активном задании 4

 Цвета экрана консоли 5

 Предупреждающие или информационные всплывающие окна 6

 Выбор позиции раскрывающегося меню 6

 Экраны с прокруткой 6

 Информация о параметрах настройки 6

 Экран ввода с клавиатуры 6

ПАРАМЕТРЫ МЕНЮ РЕЖИМА НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА 7

ГЛАВА 3. ЭКРАН ЗАДАНИЙ/НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН 8

ПРОСТОЙ РЕЖИМ 9

 Новое задание 9

 Продолжение задания 9

 Закрыть задание 9

РАСШИРЕННЫЙ РЕЖИМ 9

 Новое задание 9

 Начало задания 9

 Закрыть задание 9

ГЛАВА 4. ПОЛНОЭКРАННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ВИДЕО 10

ГЛАВА 5. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ 11

ОБЗОР 11

Параметры, недоступные при активном задании 12

КОНФИГУРАЦИЯ 12

ОБЗОР
ВВЕДЕНИЕ
НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН
ПОЛНЫЙ ЭКРАН
НАСТРОЙКА
НАВИГАЦИЯ
GPS
ОРУДИЕ
МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЛИ

ОБЗОР
ВВЕДЕНИЕ
НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН
ПОЛНЫЙ ЭКРАН
НАСТРОЙКА
НАВИГАЦИЯ
GPS
ОРУДИЕ
МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЕЛИ

Орудие	13
<i>Тип орудия</i>	13
Настройка одной секции	13
Настройка многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM	14
Светодиодная панель	15
Серворуль/автопилот	15
<i>Серворуль/автопилот недоступны</i>	16
Коррекция наклона	16
<i>Уровень поля недоступен</i>	16
<i>Коррекция наклона недоступна</i>	16
GPS	17
<i>PRN не отображается</i>	17
Видео	17
<i>Настройка видео не доступна</i>	17
Датчики	18
<i>Датчики недоступны</i>	18
Датчик давления	18
Монитор размера капель	19
<i>Монитор размера капель недоступен</i>	19



УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ 20

Данные задания	20
<i>Данные задания недоступны</i>	20
Передача	21
Управление	21
Отчеты	22
Параметры	22
Настройки машины	23
Перемещение	24
Управление	24
Доступность настроек машины	25



КОНСОЛЬ 26

Дисплей	26
Язык и регион	27
Громкость звука	27
Режим демонстрации	28
Информация	28



ИНСТРУМЕНТА 29

ГЛАВА 6. НАВИГАЦИЯ 30

Параметры экранов навигации	31
-----------------------------------	----

ПАНЕЛЬ НАВИГАЦИИ 32

Выбираемая информация	32
Навигация и состояние штанги	32








СТРОКА СОСТОЯНИЯ 33

Окна состояния/информации	33
---------------------------------	----



ЭКРАНЫ НАВИГАЦИИ 35

Представление машины	36
Представление поля	37
Навигация RealView	38

	РЕЖИМЫ НАВИГАЦИИ	39
	Прямая направляющая АВ	39
	Кривая направляющая АВ	39
	По окружности	39
	Направляющая последнего прохода	39
	Навигация следующего ряда	39
	Без навигации	39
	НАПРАВЛЯЮЩИЕ	40
	Прогнозируемая кривая направляющая.....	40
	Отметка точек А и В	40
	Функция смещения точки А+	41
	Функция «Следующая направляющая»	42
	Направляющие последнего прохода	42
	Направляющая следующего ряда.....	43
	Азимут.....	43
	ГРАНИЦА ВНЕСЕНИЯ	44
	ВОЗВРАТ В ТОЧКУ	46
	Отметка точки возврата	46
	Удаление точки возврата	46
	Навигация в точку возврата	46
	СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СЕКЦИЯМИ ШТАНГИ VOOMPLOT	47
	Одна секция	47
	Только консоль	47
	С дополнительным переключателем работ вкл./выкл.	47
	<i>Использование переключателя работ вкл./выкл.</i>	47
	<i>Использование консоли</i>	47
	Многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM.....	48
	Только консоль	48
	Регулятор скорости или блок переключателей	48
	<i>Регулятор скорости с внутренним модулем SDM</i>	48
	<i>Переключатель работ вкл./выкл.</i>	48
	УВЕЛИЧЕНИЕ/УМЕНЬШЕНИЕ	49
	Представление машины	49
	Представление поля	49
	ПАНОРАМНЫЙ РЕЖИМ	49
	ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ REALVIEW	50
	Параметры настройки RealView	51

ГЛАВА 7. GPS

52

GPS.....	52
Тип GPS	53
Порт GPS	53
<i>Минимальные требования к конфигурации внешнего приемника</i>	53
<i>Информация о статусе GPS на экранах навигации</i>	54
<i>Требования GGA</i>	54
Программирование приемника	54

ОБЗОР	PRN	54
	Альтернативный PRN	55
	PRN не отображается	55

ГЛАВА 8. НАСТРОЙКА ОРУДИЯ 56

ВВЕДЕНИЕ	Тип орудия	56
	БАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКРАНА	57
	НАСТРОЙКА ОДНОЙ СЕКЦИИ	58
НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН	Прямой тип орудия	59
	Тип орудия разбрасывателя TeeJet	59
	Тип орудия разбрасывателя OEM	60
	НАСТРОЙКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ SMARTCABLE ИЛИ МОДУЛЯ SDM	61
ПОЛНЫЙ ЭКРАН	Прямой тип орудия	62
	Тип орудия разбрасывателя TeeJet	63
	Тип орудия разбрасывателя OEM	64
	Тип орудия со сдвигом	64
	КОРРЕКЦИЯ РАССТОЯНИЯ СМЕЩЕНИЯ ОРУДИЯ	66
	Расчет коррекции смещения GPS	66
	Коррекция смещения орудия	67
	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ И ДИАПАЗОНЫ	68
	Одна секция	68
	Многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM	68

ГЛАВА 9. МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЕЛЬ 70

НАСТРОЙКА	НАСТРОЙКА МОНИТОРА РАЗМЕРА КАПЕЛЬ	70
	Датчик давления	70
	Монитор размера капель	71
	Монитор размера капель недоступен	71
	Включение/отключение монитора размера капель	71
	Предустановка насадки	72
	Действующая насадка	72
	РАБОТА МОНИТОРА РАЗМЕРА КАПЕЛЬ	73
	Таблица размеров капель	73
	Панель навигации	73



Информация по технике безопасности

TeeJet Technologies не несет ответственности за повреждения или физический ущерб, возникшие в результате неподчинения данным требованиям техники безопасности.

За безопасную эксплуатацию машины отвечает ее оператор.

Matrix Pro GS в сочетании с другими системами подруливания/автопилота не предназначена для замены оператора.

Не покидайте машину, пока задействована система Matrix Pro GS.

Перед включением системы и во время ее работы вблизи машины не должно быть людей или препятствий.

Система Matrix Pro GS предназначена для повышения производительности при полевых работах. Водитель несет полную ответственность за качество и результаты работы.

Отключите и снимите все устройства подруливания/автопилота перед выездом на дороги общественного пользования.

ГЛАВА 1. ОБЗОР СИСТЕМЫ

Matrix Pro GS позволяет управлять комплексом подсоединенных устройств, и обеспечивает составление карт GPS, навигацию, автопилот FieldPilot®, систему автоматического управления секциями штанги BoomPilot® и сбор данных на одной консоли использованием технологии шины сети локальных контроллеров CAN. Таким образом, большое количество панелей в кабине заменяется одной надежной системой.

Доступны возможности модернизации продукта

- Настройка автопилот FieldPilot®
- Настройка сервоуруль UniPilot®
- Автоматическое управление секциями штанги BoomPilot®
- Модуль коррекции наклона
- Модули выбора видео до 8 камер
- Внешний приемник GPS или модернизации антенны
- Приложение Fieldware® Link с лучшей организацией данных.
- Комплект интерфейса для монитора размера капель

КОМПОНЕНТЫ СИСТЕМЫ

Консоль Matrix Pro 570GS

Система Matrix Pro 570GS создана для многолетнего использования в типичных сельскохозяйственных рабочих условиях. Плотнo подогнанный корпус, в комбинации с резиновыми колпачками на всех разъемах предотвратит неисправности, которые могли бы возникнуть в результате эксплуатации в пыльной среде. Несмотря на то, что случайное попадание небольшого количества воды на устройство не может ему повредить, консоль Matrix Pro 570GS не рассчитана на непосредственное нахождение под дождем. Консоль Matrix Pro GS не должна эксплуатироваться во влажных условиях.

Рисунок 1-1: Консоль Matrix Pro 570GS, вид спереди и сзади



Консоль Matrix Pro 840GS

Система Matrix Pro 840GS создана для многолетнего использования в типичных сельскохозяйственных рабочих условиях. Плотнo подогнанный корпус, в комбинации с резиновыми колпачками на всех разъемах предотвратит неисправности, которые могли бы возникнуть в результате эксплуатации в пыльной среде. Несмотря на то, что случайное попадание воды на устройство не может ему повредить, консоль Matrix Pro 840GS не рассчитана на непосредственное нахождение под дождем. Консоль Matrix Pro GS не должна эксплуатироваться во влажных условиях.

Рисунок 1-2: Консоль Matrix Pro 840GS, вид спереди и сзади



Камера RealView®


Камера режима реального видео RealView от TeeJet Technologies позволяет выводить видеоизображение на экран Matrix Pro GS. Камера может быть направлена вперед для обеспечения навигации в режиме реального видео, или же ее можно навести так, чтобы наблюдать другие рабочие аспекты вашего оборудования. Камера оснащена гибким кронштейном RAM Mount, встроенным козырьком, и инфракрасной подсветкой, что позволяет получать четкое видеоизображение даже в темное время суток.

Дополнительная информация

Все изменения сохраняются автоматически.


При смене или установке оборудования на систему Matrix Pro GS консоль необходимо выключить и включить заново.

Включение питания

Чтобы включить консоль, нажмите КНОПКУ ПИТАНИЯ  на консоли.

После включения Matrix Pro GS начнет процесс запуска.

Выключение питания

Чтобы отключить питание, нажмите и недолго удерживайте КНОПКУ ПИТАНИЯ , пока не отобразится окно подтверждения выключения.

ВНИМАНИЕ! После выключения питания подождите 30 секунд перед повторным включением.

Цикл запуска

Включение экрана занимает приблизительно 40 секунд. В течение этого времени отображается серия экранов, светодиоды включаются и выключаются, яркость изменяется. По окончании цикла пуска появится начальный экран.

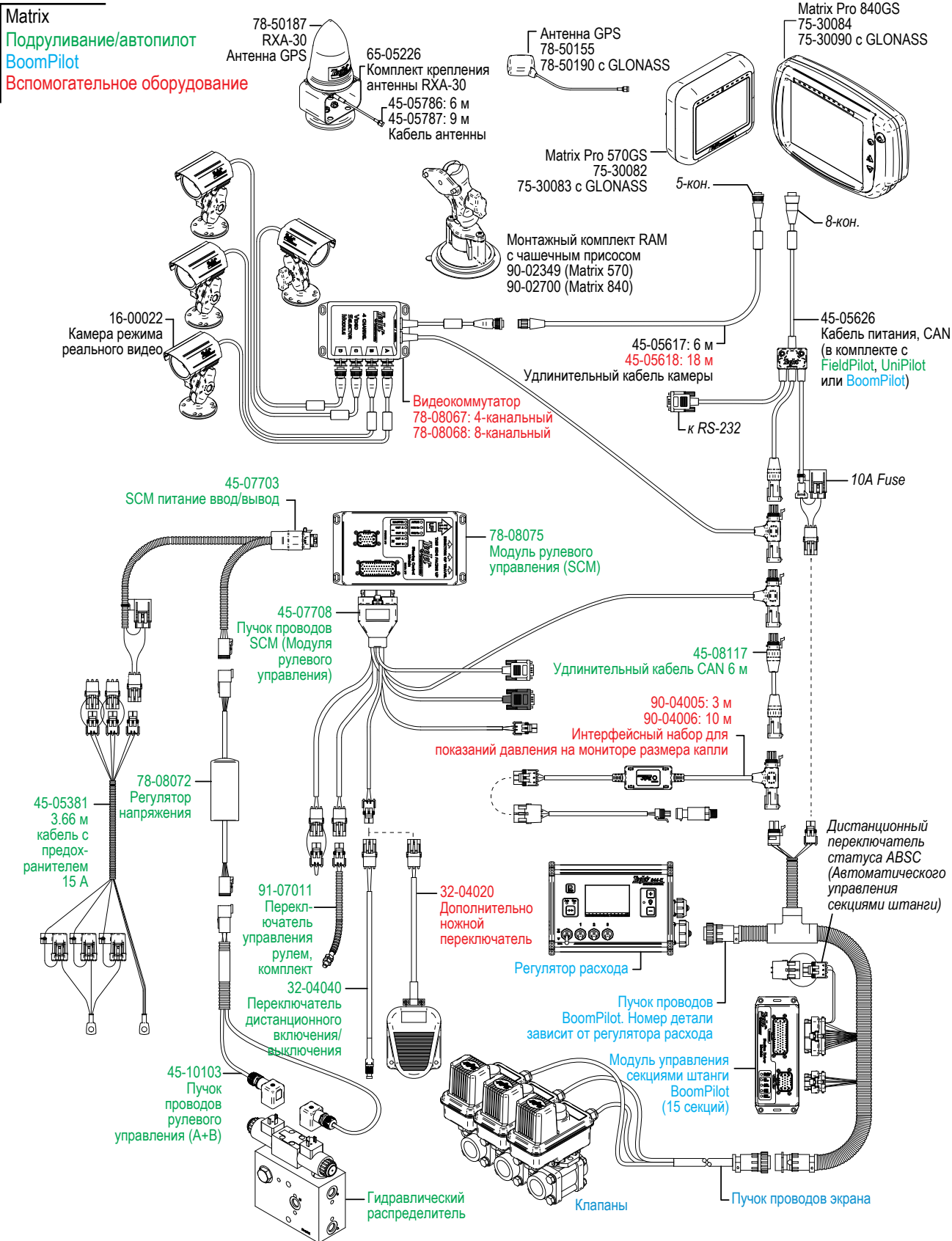
Рекомендации по установке антенны

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

КОНФИГУРАЦИЯ

На следующей диаграмме отображается стандартная конфигурация Matrix Pro GS. Вследствие большого разнообразия возможных конфигураций, она должна использоваться только в качестве справочного материала.

Рисунок 1-3: Matrix Pro GS с VSM и несколькими камерами RealView, автопилотом FieldPilot и автоматическим управлением секциями штанги BoomPilot



ОБОЗ

ВВЕДЕНИЕ

НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

ПОЛНЫЙ ЭКРАН

НАСТРОЙКА

НАВИГАЦИЯ

GPS

ОРУДИЕ

МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЛИ

ГЛАВА 2. ВВЕДЕНИЕ

Matrix Pro GS может использоваться как в качестве простой системы текущего задания, так и в качестве системы многоцелевого назначения с расширенными возможностями. Независимо от выбранного режима, основные функции экрана остаются неизменными.






- Нижние и боковые вкладки открывают доступ к различным экранам и подэкранам
- Предупреждения и всплывающие информационные окна сообщают о работе консоли и функциях навигации
- Параметры настройки можно легко установить с помощью раскрывающихся меню или экранной клавиатуры

Чтобы быстро найти функцию настройки, см. таблицу «Схема меню настройки режимов устройства».

БАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКРАНА

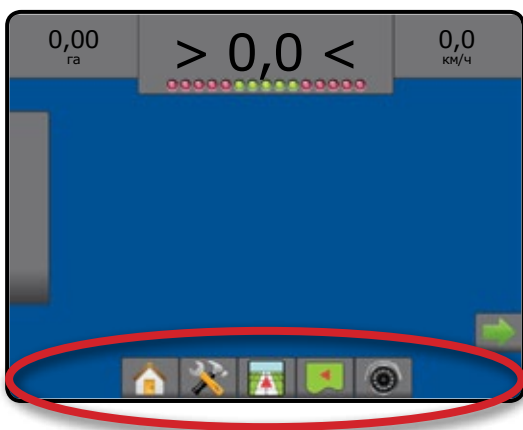
Клавиши нижней вкладки

Клавиши нижних вкладок всегда находятся на экране. Эти кнопки открывают доступ к заданиям, опциям настройки и навигации.

-  Начальный экран/экран задания
-  Настройка устройства
-  Навигация в представлении машины
-  Навигация в представлении поля
-  Навигация RealView или
Полноэкранный видеопределитель с камеры RealView

ПРИМЕЧАНИЕ: Параметры навигации RealView доступны, только если в системе установлена камера.

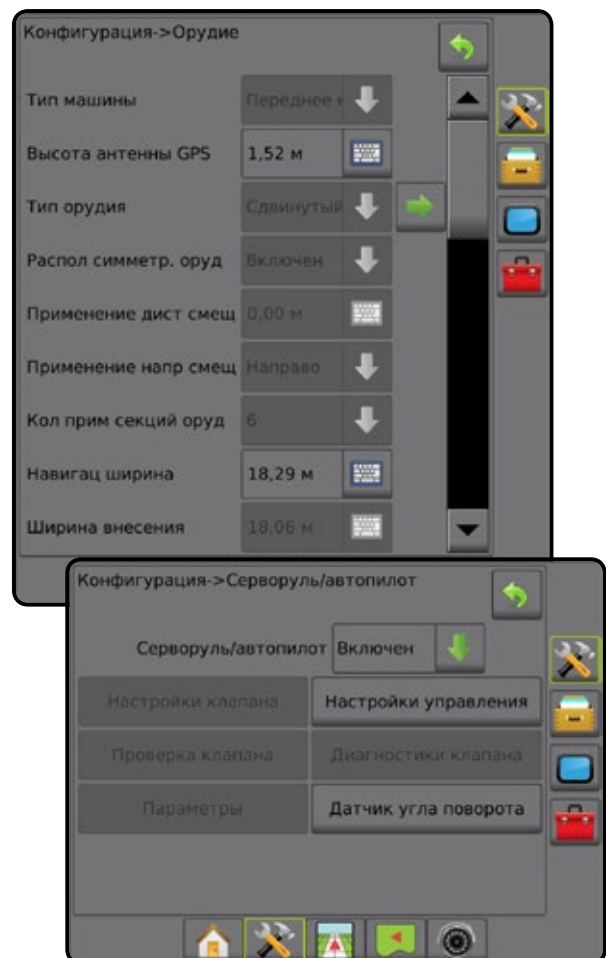
Рисунок 2-1: Клавиши нижней вкладки



Параметры, недоступные при активном задании

При активном задании некоторые параметры настройки становятся недоступными. Недоступные параметры указаны в таблице «Структурная схема меню режимов настройки устройства».

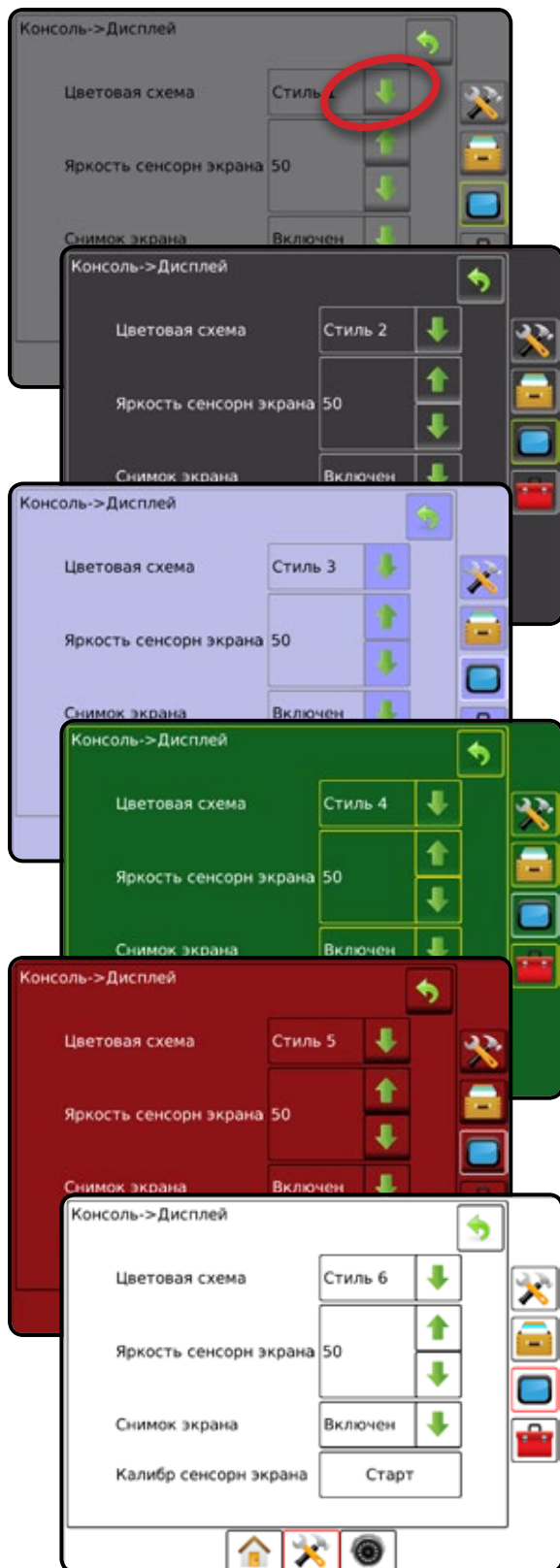
Рисунок 2-2: Примеры недоступных параметров



Цвета экрана консоли

Консоль имеет шесть цветовых схем. После нажатия на нижнюю клавишу настройки устройства нажмите на боковую вкладку КОНСОЛЬ и введите параметры дисплея. Нажмите стрелку ВНИЗ, чтобы получить доступ к параметрам цветовой схемы и выбору цветового режима.

Рисунок 2-3: Цветовые схемы

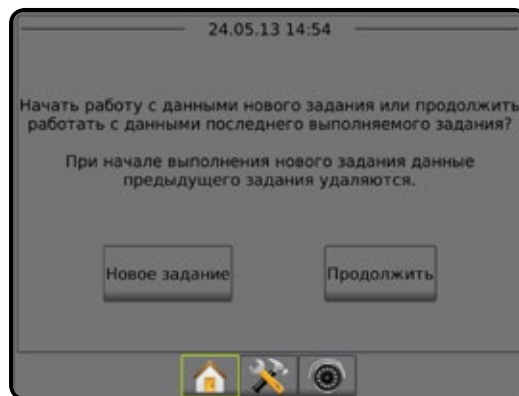


Простой или расширенный режим

Информацию о переключении между простым и расширенным режимом заданий см. в главе о конфигурации в разделе «Управление данными» > «Параметры».

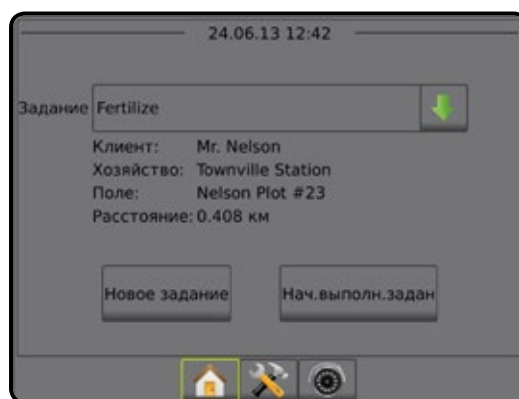
В простом режиме можно выполнять только по одному заданию. На начальном экране отображаются только ограниченная площадь и площадь покрытия. В отчетах можно сохранить только текущее задание. Использование с Fieldware Link недоступно.

Рисунок 2-4: Начальный экран в простом режиме



В расширенном режиме можно выполнять несколько заданий одновременно. На начальном экране отображаются имя клиента, хозяйства, задания, ограниченная площадь, площадь покрытия и расстояние от выбранного задания. Из введенных имен с помощью консоли можно изменить только имя задания. Все сохраненные задания можно преобразовать в формат PDF, SHP или KML в меню Данные->Отчеты. В Fieldware Link пользователь может ввести данные клиента, хозяйства и поля, а также дублировать/редактировать задания для повторного использования границ и направляющих линий. Информация о клиенте, хозяйстве и поле может вводиться только при помощи Fieldware Link.

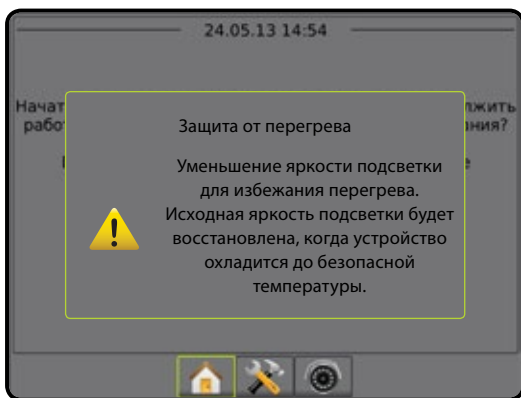
Рисунок 2-5: Начальный экран в расширенном режиме



Предупреждающие или информационные всплывающие окна

Всплывающие окна предупреждения или справки показываются в течение пяти (5) секунд. Для того, чтобы удалить окно справки, нажмите на экран в любом месте.

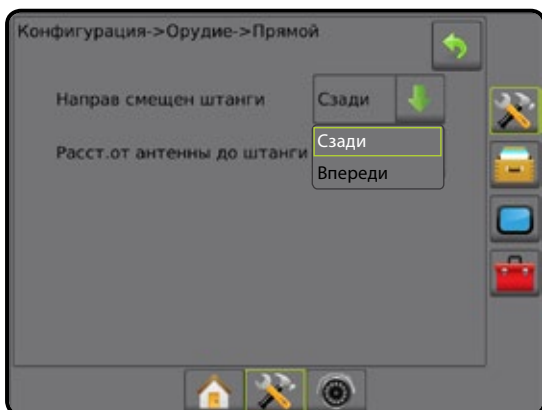
Рисунок 2-6: Информационные окна



Выбор позиции раскрывающегося меню

Нажмите на стрелку ВНИЗ ↓, чтобы получить доступ к параметрам. Используйте стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ ▲/▼ или боковую полосу прокрутки для перемещения по расширенному списку. Выберите соответствующий параметр. Чтобы закрыть список без выбора параметра, нажмите на экран в любом месте вне раскрывающегося меню.

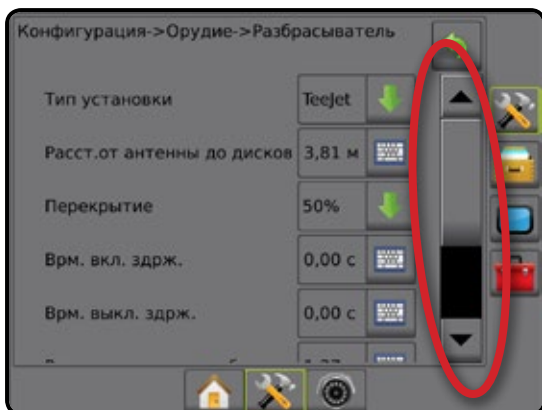
Рисунок 2-7: Пример раскрывающегося меню



Экраны с прокруткой

Некоторые экраны содержат больше информации или параметров, которые находятся ниже видимого экрана. Используйте стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ ▲/▼ или полосу прокрутки, чтобы получить доступ к дополнительным параметрам или информации, которые не видны на текущем экране.

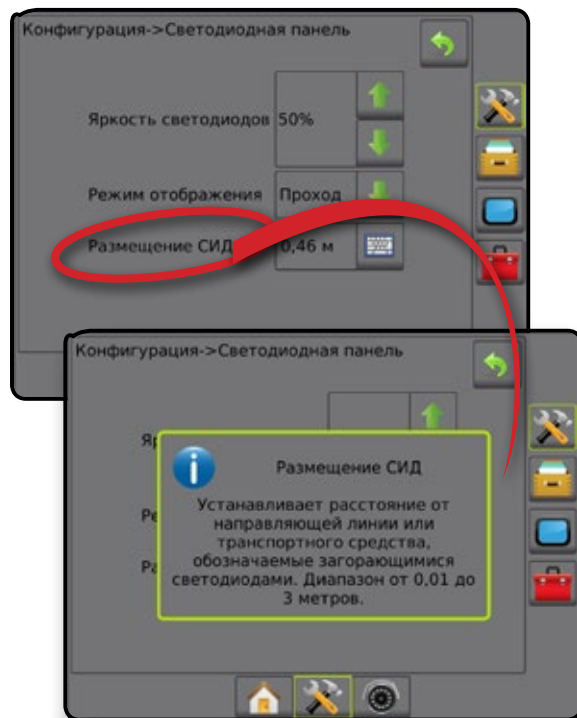
Рисунок 2-8: Пример экрана с прокруткой



Информация о параметрах настройки

Для отображения описания и диапазона значений какого-либо пункта меню, нажмите на значок или клавишу этого пункта меню. Чтобы удалить информационное окно, нажмите на экран в любом месте.

Рисунок 2-9: Пример текста информационного окна

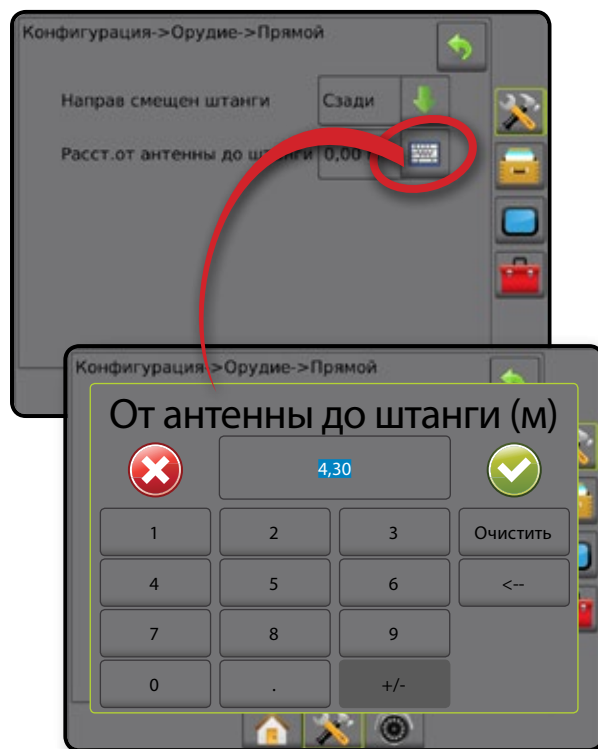


Экран ввода с клавиатуры

Нажмите значок КЛАВИАТУРА [Keyboard icon]. Введите значение с помощью цифровой клавиатуры.

Нажмите ПРИНЯТЬ [Checkmark icon] для сохранения настроек или ОТМЕНИТЬ [X icon] для выхода без сохранения изменений.

Рисунок 2-10: Пример клавиатуры



ПАРАМЕТРЫ МЕНЮ РЕЖИМА НАСТРОЙКИ УСТРОЙСТВА

🔧 Конфигурация (стр. 12)				
	Тип машины	✗		
	Высота антенны GPS	✗		
	Тип орудия	✗		
	Симметричная схема орудия	✗		
	Расстояние смещения орудия	✗		
	Направление смещения орудия	✗		
	Количество секций орудия	✗		
	Навигационная ширина	✗		
	Ширина внесения/рабочая ширина	✗		
	Сигнализация обработанной площади	✓		
Орудие	Прямой режим	Направление смещения штанги	✗	
		Расстояние от антенны до штанги	✗	
		Перекрытие	✓	
		Время включения/выключения задержки	✓	
	Режим разбрасывателя	Тип настройки: TeeJet	Расстояние от антенны до дисков	✗
			Перекрытие	✓
			Время включения/выключения задержки	✓
		Тип настройки: OEM	Расстояние смещения разброса	✗
			Смещения секций	✗
			Длина секций	✗
Сдвинутый режим	Направление смещения секции 1	От антенны до секции 1	✗	
		Перекрытие	✓	
	Время включения/выключения задержки	Смещения секции	✗	
				✓
Автопилот	- Включен/Отключен		✓	
	Настройка клапана	Тип клапана	✗	
		Частота клапана	✗	
		Минимальный рабочий цикл лево/право	✗	
		Максимальный рабочий цикл	✗	
	Настройки управления	Общая настройка рулевого управления	✓	
		Точная настройка рулевого управления	✓	
		Мертвая зона	✓	
	- Проверка клапана		✗	
	- Диагностика клапана		✗	
Параметры	Датчик руля	✗		
	Датчик угла поворота	Включить	✗	
		Калибровка датчика	✓	
	Линейная калибровка	✓		
Коррекция наклона	- Включен/Отключен		✓	
	- Уровень поля		✓	
Светодиодная панель	- Яркость светодиодов		✓	
	- Режим отображения		✓	
	- Размещение светодиодов		✓	
GPS	- Тип GPS		✗	
	- Порт GPS		✗	
	- Информация о статусе GPS		✓	
	- Программирование приемника		✗	
	- PRN		✗	

🔧 Конфигурация (стр. 12)			
Видео	- Камеры	✓	
Датчики	- Давление:	Максимальное расчетное давление	✓
		Сигнализация низкого давления	✓
		Сигнализация высокого давления	✓
Монитор размера капель	- Включен/Отключен		✓
	- Выбор насадки		✓

📁 Управление данными (стр. 20)			
Данные задания	- Передача	Экспорт	✗
		Импорт	✗
		Удалить	✗
Отчеты	- Управление	Новый	✗
		Копировать	✗
		Удалить	✗
Параметры	- Сохранить PDF		✗
	- Сохранить KML		✗
	- Сохранить SHP		✗
	- Сохранить все типы		✗
- Режим задания			✗
Настройки машины	- Перемещение	Экспорт	✓
		Импорт	✓
		Удалить	✓
Настройки машины	- Управление	Новый	✓
		Копировать	✓
		Удалить	✓
		Сохранить	✓
		Загрузить	✗

📁 Настройки консоли (стр. 26)			
Дисплей	- Цветовая схема интерфейса пользователя	Яркость ЖК-экрана	✓
		Снимок экрана	✓
		Калибровка экрана	✓
			✓
Язык и регион	- Единицы измерения	Язык	✓
		Часовой пояс	✓
			✓
- Звук		✓	
- Звук		✓	
- Звук		✓	
- Пуск		✓	
Информация	- Системная информация		✓
	- QR код – прямая ссылка на руководство пользователя		✓
	- Сохранить информацию о системе		✓

📁 Инструменты (стр. 29)			
Дополнительно	- Калькулятор		✓
	- Конвертер величин		✓

✓ Доступно при активном задании
✗ Недоступно при активном задании

ГЛАВА 3. ЭКРАН ЗАДАНИЙ/НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

По завершении процесса запуска отобразится начальный экран с вариантами начать новое задание или продолжить существующее.

Перед началом или продолжением работы консоль должна быть обеспечена GPS.

Перед началом задания должна быть произведена настройка для конкретной машины и его комплектации.

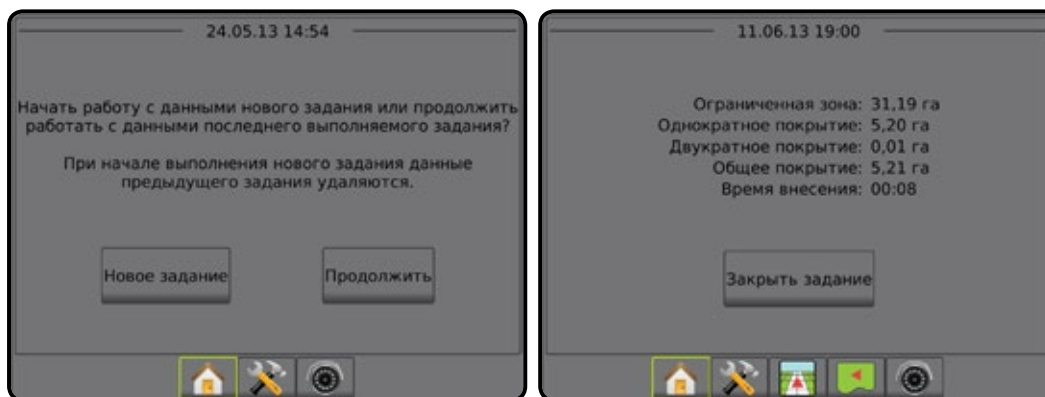
В процессе выполнения задания некоторые параметры настройки нельзя изменить. Более подробную информацию см. в таблице «Структурная схема меню режимов настройки устройства» во вводной главе.

Информацию о выборе между простым и расширенным режимом заданий см. в главе о конфигурации в разделе «Управление данными» → «Параметры».

Простой режим

В простом режиме можно выполнять только по одному заданию. На начальном экране отображаются только ограниченная площадь, площадь покрытия и время внесения. В отчетах можно сохранить только текущее задание. Использование с Fieldware Link недоступно.

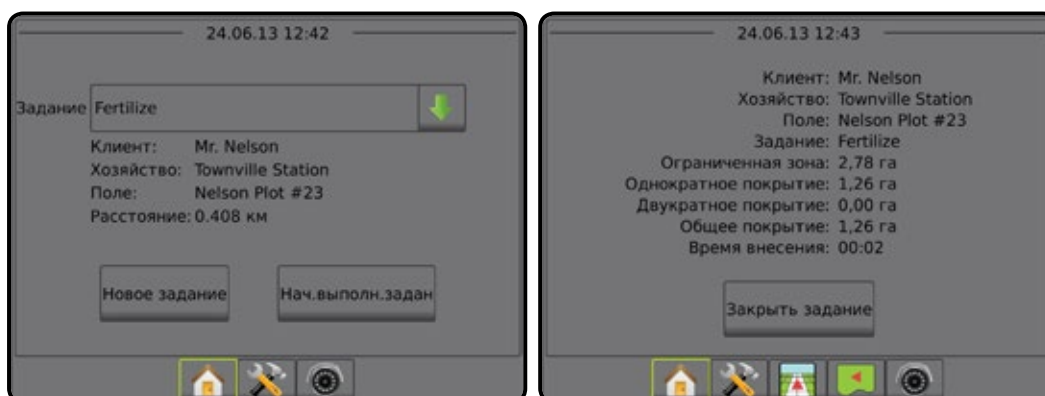
Рисунок 3-1: Начальный экран в простом режиме



Расширенный режим

В расширенном режиме можно выполнять несколько заданий одновременно. На начальном экране отображаются данные клиента, хозяйства, задания, ограниченной площади, площади покрытия, время внесения и расстояние от выбранного задания. Из введенных имен с помощью консоли можно изменить только имя задания. Все сохраненные задания можно преобразовать в формат PDF, SHP или KML в меню Данные→Отчеты. В Fieldware Link пользователь может ввести данные клиента, хозяйства и поля, а также дублировать/редактировать задания для повторного использования границ и направляющих линий. Информация о клиенте, хозяйстве и поле вводится при помощи Fieldware Link.

Рисунок 3-2: Начальный экран в расширенном режиме



ПРОСТОЙ РЕЖИМ

По завершении процесса запуска отобразится начальный экран с вариантами начать новое задание или продолжить существующее.

Перед началом или продолжением работы консоль должна быть обеспечена GPS.

Новое задание

При начале выполнения нового задания данные предыдущего задания удаляются.

Чтобы начать новое задание:

1. На начальном экране , нажмите **Новое задание**.

Консоль переключится на представление машины.

Продолжение задания

Кнопка «Продолжить» недоступна, если текущая работа находится на расстоянии более двух (2) поясов UTM.

Чтобы продолжить существующее задание:

1. На начальном экране , нажмите **Продолжить**.


Консоль переключится на представление машины и начнет выдавать навигационную информацию.

Закреть задание

Чтобы закрыть задание:

1. На начальном экране , нажмите **Закреть задание**.

Чтобы создать отчет о задании при закрытии задания:

1. Вставьте USB носитель в USB порт консоли.
2. На начальном экране , нажмите **Закреть задание**.
3. Выберите:
 - ▶ Да – чтобы создать отчет о последнем задании
 - ▶ Нет – чтобы вернуться на основной экран без сохранения

РАСШИРЕННЫЙ РЕЖИМ

По завершении процесса запуска отобразится начальный экран с вариантами начать новое задание или продолжить существующее.

Перед началом или продолжением работы консоль должна быть обеспечена GPS.

Новое задание

При начале выполнения нового задания данные предыдущего задания удаляются.

Чтобы начать новое задание:

1. На начальном экране , нажмите **Новое задание**.
2. Нажмите:

- ▶ Да – чтобы генерировать имя автоматически
- ▶ Нет – чтобы ввести имя при помощи экранной клавиатуры

Информация о клиенте, ферме и поле вводится при помощи Fieldware Link.



Консоль переключится на представление машины.

Начало задания

Система Matrix Pro имеет запрограммированное средство поиска поля, чтобы помочь пользователю найти задание, расположенное ближе всего к текущему местоположению машины. При наличии GPS список выбора заданий будет обновляться каждые 10 секунд. Во время такого обновления задания будут сортироваться по расстоянию с самыми близкими заданиями наверху списка. Остальные задания перечисляются ниже в алфавитном порядке.

Кнопка «Начать задание» недоступна и расстояние будет отображаться как «Вне диапазона», если текущая работа находится на расстоянии более двух (2) поясов UTM. Расстояние отображает «Нет данных», если в текущем задании отсутствует записанная информация.

Чтобы продолжить существующее задание:

1. На начальном экране , нажмите стрелку ВНИЗ , чтобы открыть список сохраненных заданий в консоли.
2. Выберите имя задания для начала/продолжения.
3. Нажмите **Начать задание**.


Консоль переключится на представление машины и начнет выдавать навигационную информацию.

Закреть задание

Чтобы закрыть задание:

1. На начальном экране , нажмите **Закреть задание**.



Чтобы создать отчет о задании при закрытии задания:

1. Вставьте USB носитель в USB порт консоли.
2. На начальном экране , нажмите **Закреть задание**.
3. Выберите:
 - ▶ Да – чтобы создать отчет о последнем задании
 - ▶ Нет – чтобы вернуться на основной экран без сохранения


ГЛАВА 4. ПОЛНОЭКРАННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ВИДЕО

Полноэкранный режим RealView обеспечивает воспроизведение входящего видеосигнала в реальном времени. Просмотр видеопотоков и настройка камеры возможны без поступающего сигнала GPS. Параметры навигации по Realview недоступны на данном экране.

Если в системе установлен видеоконмутатор (VSM), доступны два (2) варианта видео:

- Изображение с одной камеры  – можно выбрать ввод с одной (1) из возможных восьми (8) камер, чтобы изменить видеоизображение.
- ▶ Разделенное изображение  – можно выбрать одну (1) из двух (2) групп изображений четырех (4) камер (A/B/C/D или E/F/G/H), чтобы разделить экран на четыре отдельных внешних видеосигнала.

Также доступно:

- ▶ Снимок экрана с камеры RealView  – сохраняет фото текущего представления на USB носитель


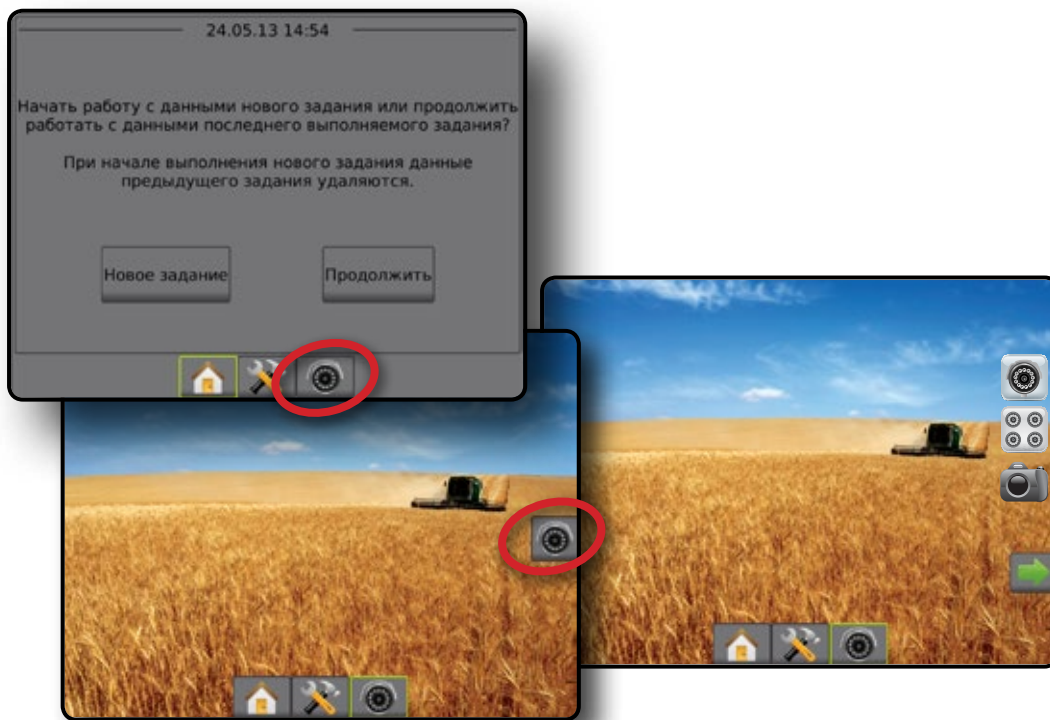
1. Нажмите ПОЛНОЭКРАННОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ВИДЕОКАМЕРЫ REALVIEW на нижней вкладке .

Рисунок 4-1: Полноэкранный режим представления видео с камеры RealView



ГЛАВА 5. НАСТРОЙКА СИСТЕМЫ

Настройка системы используется для конфигурации консоли, машины и ее орудий. Доступ к параметрам «Конфигурация транспортного средства/орудия», «Данные», «Настройки консоли» и «Инструменты» обеспечивается с помощью четырех боковых вкладок.

ОБЗОР

Четыре боковые вкладки обеспечивают доступ к следующим настройкам:



Конфигурация машины/орудия

- Орудие (прямое, разбрасыватель, сдвинутое)
- Светодиодная панель
- Серворуль/автопилот (настройка клапана, настройки рулевого управления, проверка клапана, диагностика клапана, датчик руля, датчик угла руля)
- Коррекция наклона
- GPS
- Конфигурация видео
- Датчики (монитор давления)
- Монитор размера капель



Управление данными

- Данные задания (передача, управление)
- Отчеты
- Параметры: Режим задания
- Настройки машины (передача, управление)



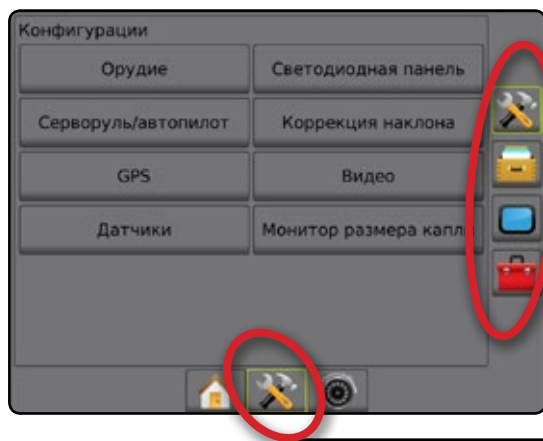
Настройки консоли

- Дисплей
- Язык и регион
- Звук
- Режим демонстрации
- Информация о системе



Инструменты (калькулятор, конвертер единиц измерения)

Рисунок 5-1: Параметры настройки



Боковые вкладки

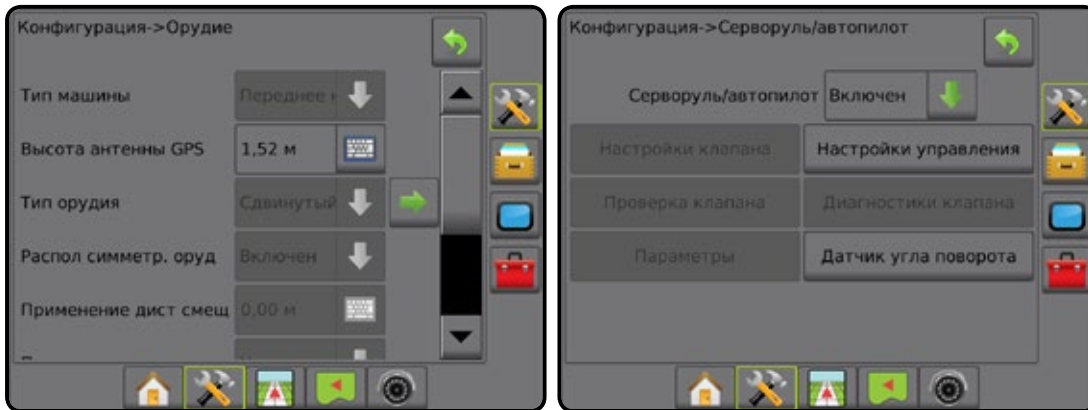
- Боковая вкладка конфигурации
- Боковая вкладка управления данными
- Боковая вкладка настроек консоли
- Боковая вкладка инструментов

— Нижняя вкладка настройки устройства

Параметры, недоступные при активном задании.

При активном задании некоторые параметры настройки становятся недоступными. Недоступные параметры см. в таблице «Структурная схема меню режимов настройки устройства».

Рисунок 5-2: Примеры недоступных параметров



КОНФИГУРАЦИЯ

Конфигурация используется для конфигурации орудия, светодиодной панели, серворуль/автопилот, коррекции наклона, GPS, видео датчиков и монитора размера капель.

ПРИМЕЧАНИЕ. Доступность функций различается в зависимости от устройств, доступных в системе Matrix Pro GS.

1. Нажмите нижнюю вкладку НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА
2. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ
3. Выберите из:

- ▶ Орудие – для установки типа машины, высоты антенны GPS, тип орудия, симметричная схема орудия, расстояние/направление смещения орудия, количество секций орудия, навигационная ширина, рабочая ширина/ширина внесения и время сигнализации зоны внесения.

- В прямом режиме – направление смещения штанги, расстояние от антенны до штанги, процент перекрытия, время включения задержки орудия и время выключения задержки орудия

- В режиме разбрасывателя: TeeJet – расстояние от антенны до дисков, процент перекрытия, время включения задержки орудия и время выключения задержки орудия, расстояние смещения разбрасывания, расстояние смещения секций и длина секций

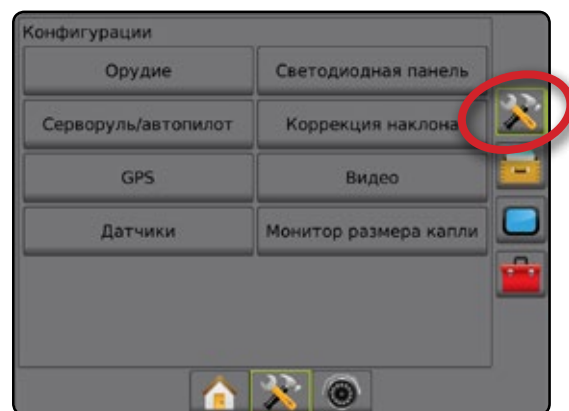
- В режиме разбрасывателя: OEM – расстояние от антенны до дисков, расстояние пуска, расстояние остановки, смещения пуска секций и смещение остановки секций

- В сдвинутом режиме – направление смещения секции 1, расстояние от антенны до секции 1, процент перекрытия, время включения задержки орудия, время выключения задержки орудия, смещения секций

- ▶ Светодиодная панель – используется для установки яркости светодиодов, режима отображения и расстояния между светодиодами
- ▶ Серворуль/автопилот – используется для включения/выключения серворуль/автопилот/подруливания, для установки настроек клапана, рулевого управления и датчика рулевого управления, а также для выполнения проверки и диагностики клапана

- ▶ Коррекция наклона – используется для включения/выключения и калибровки функции, позволяющей выполнять коррекцию наклона при внесении на холмистой местности или склонах
- ▶ GPS – используется для установки типа GPS, порта GPS и PRN, а также для просмотра информации о статусе GPS
- ▶ Видео – используется для настройки отдельных камер
- ▶ Датчик – используется для установки настроек датчика давления
- ▶ Монитор размера капель – используется для включения/отключения и настройки предустановленных и действующих насадов

Рисунок 5-3: Параметры конфигурации



Орудие

Настройка орудия используется для установки различных параметров, связанных с прямым режимом или режимом разбрасывателя или режимом со сдвигом. Подробные указания по настройке см. в главе «Орудие» в данном руководстве.

Настройки могут меняться в зависимости от наличия многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM.

Тип орудия

Тип орудия определяет тип схемы внесения, наиболее соответствующий вашей системе.

- Прямой режим – у секций штанги нет длины, и они располагаются в линии на фиксированном расстоянии от антенны
- Режим разбрасывателя – создается виртуальная линия с дисками подачи, от которой секция или секции внесения могут иметь различную длину и находиться на разном расстоянии от линии
- Сдвинутый режим – создается виртуальная линия с секцией 1, от которой секция или секции внесения не имеют длины и могут находиться на разном расстоянии от антенны

Рисунок 5-4: Тип орудия – прямой



Рисунок 5-5: Тип орудия – разбрасыватель

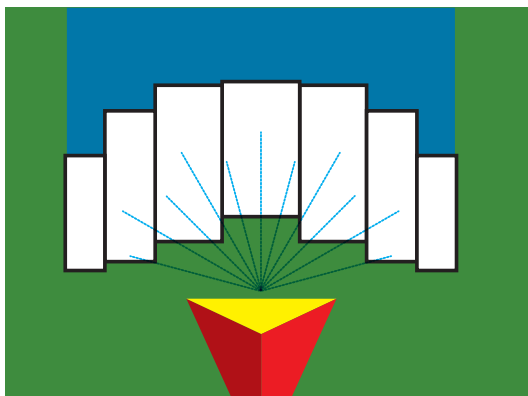



Рисунок 5-6: Тип орудия – Сдвинутый



Настройка одной секции

В отсутствие SmartCable или Section Driver Module (SDM) в системе используется настройка с одной штангой. Вся штанга или область распыления считаются одной секцией.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если установлен многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM, шаги настройки см. в разделе «Настройка SmartCable или SDM».

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Орудие**.
3. Выберите из:

Тип машины – для выбора типа машины, наиболее соответствующего вашей машине.


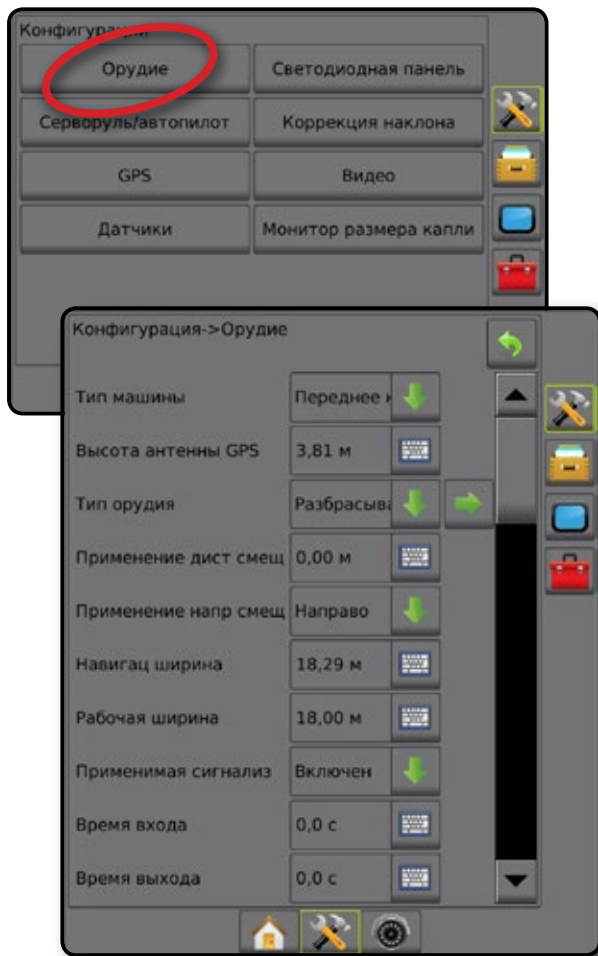
- ▶ Высота антенны GPS – для измерения высоты антенны от земли
 - ▶ Тип орудия – для выбора расположения секций для позиционирования применяемого продукта.
 - ▶ Расстояние смещения орудия – для ввода расстояния от центральной линии машины до центра орудия
 - ▶ Направление смещения орудия – направление от центральной линии машины до центра орудия в положении по направлению движения машины вперед
 - ▶ Навигационная ширина – для ввода расстояния между направляющими
 - ▶ Ширина внесения (прямой тип орудия) – для ввода общей ширины орудия
 - ▶ Рабочая ширина (тип орудия – разбрасыватель) – для ввода общей ширины орудия
 - ▶ Сигнализация зоны внесения – для сигнала для оповещения о входе в зону внесения или выходе
4. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА , чтобы настроить выбранные параметры конкретного типа орудия.

Рисунок 5-7: Орудие




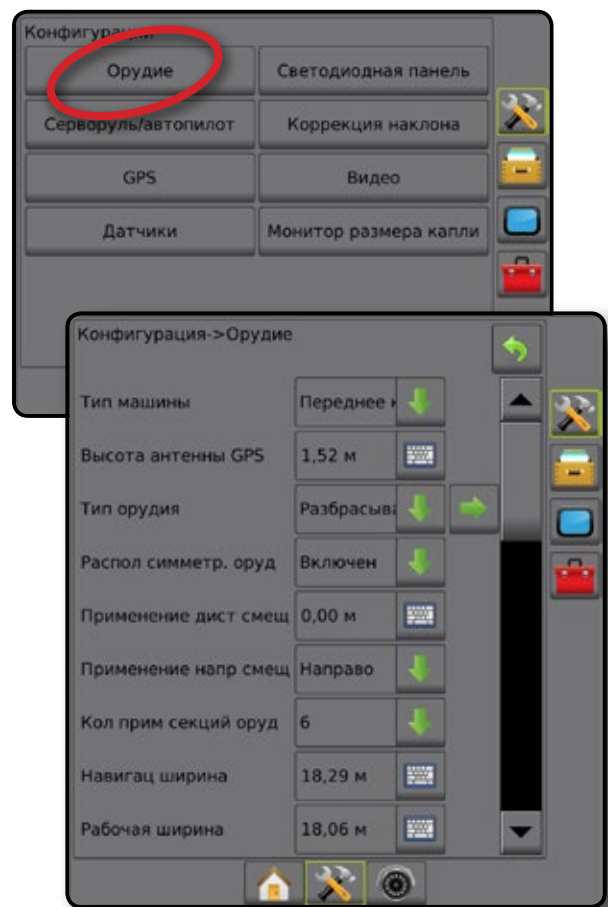
- ▶ Направление смещения орудия – направление от центральной линии машины до центра орудия в положении по направлению движения машины вперед
 - ▶ Количество секций орудия – для выбора количества секций орудия
 - ▶ Навигационная ширина – для ввода расстояния между направляющими
 - ▶ Ширина внесения (прямой или сдвинутый тип орудия) – для ввода общей ширины всех секций орудия
 - ▶ Рабочая ширина (тип орудия – разбрасыватель) – для ввода общей ширины всех секций орудия
4. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА , чтобы настроить выбранные параметры конкретного типа орудия.


Рисунок 5-8: Орудие



Настройка многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM

Когда SmartCable или Section Driver Module (SDM) установлен в системе, используется настройка SmartCable или Section Driver Module (SDM). Штанга или область распыления может вводиться как максимум 15 секций. Каждая секция может иметь свою ширину, а в режиме разбрасывателя – свою длину. Дополнительные возможности, доступные с SDM, включают перекрытие внесения, задержку внесения и режим со сдвигом.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае отсутствия многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM, см. шаги настройки в разделе «Настройка одной секции».

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Орудие**.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип машины – для выбора типа машины, наиболее соответствующего вашей машине.
 - ▶ Высота антенны GPS – для измерения высоты антенны от земли
 - ▶ Тип орудия – для выбора расположения секций для позиционирования применяемого продукта.
 - ▶ Симметричная схема орудия – для установки, когда секции спаренные и, соответственно, имеют одинаковые значения длины, смещения и ширины
 - ▶ Расстояние смещения орудия – для ввода расстояния от центральной линии машины до центра орудия

Светодиодная панель

Настройка светодиодной панели используется для конфигурации настроек яркости светодиодов, режима отображения и расстояния между светодиодами.




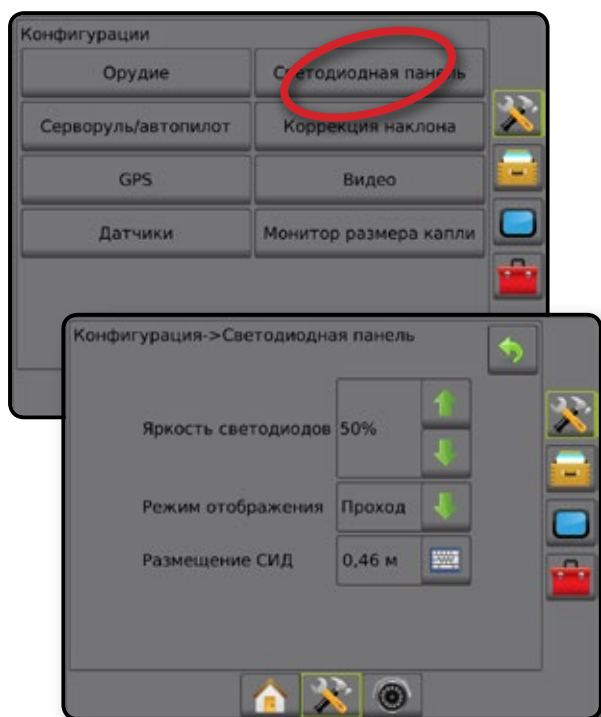
1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Светодиодная панель**.
3. Выберите из:
 - ▶ Яркость светодиодов – для регулировки яркости светодиодов
 - ▶ Режим отображения – для определения, будет ли светодиодная панель представлять проход или машину. При установке на «проход» светодиоды представляют местоположение направляющей, а движущийся светодиод – машину. При установке на «машина» центральный светодиод представляет местоположение машины, а движущийся светодиод – направляющую.
 - ▶ Расстояние между светодиодами – устанавливает расстояние от направляющей или машины, обозначенной горящим светодиодом.
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в экран конфигурации.

Рисунок 5-9: Светодиодная панель



Серворуль/автопилот

Если установлен модуль управления рулением (SCM), доступны возможности подруливания/серворуль/автопилот. Подробные инструкции по настройке см. в руководстве по установке конкретной системы подруливания/серворуль/автопилот.

ПРИМЕЧАНИЕ. При переходе с прежних систем Matrix на Matrix Pro вам может потребоваться обновить программное обеспечение SCM. Чтобы посмотреть информацию о версии программного обеспечения, см. экран «Консоль» -> «Информация».

Настройка серворуль/автопилот используется для включения/выключения серворуль/автопилот/подруливания, конфигурации настроек клапана, рулевого управления, а также для выполнения проверки и диагностики клапана и датчика угла руления.




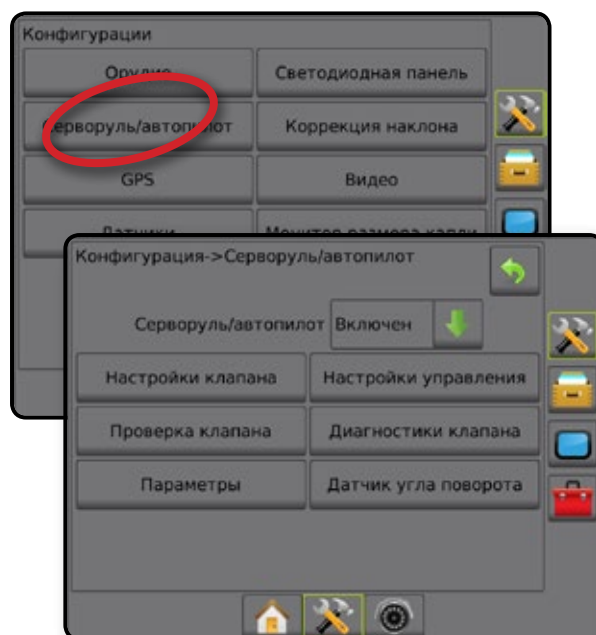
1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Серворуль/автопилот**.
3. Выберите включение или отключение подруливания/серворуль/автопилот.
4. При включенном выберите из:
 - ▶ Настройка клапана – используется для конфигурации типа клапана, частоты клапана, минимального рабочего цикла слева/справа и максимального рабочего цикла
 - ▶ Настройка управления – для выбора общей настройки, тонкой настройки, мертвой зоны и прогнозирования
 - ▶ Проверка клапана – для проверки правильности направления рулевого управления
 - ▶ Диагностика клапана – для проверки правильности соединения клапанов
 - ▶ Параметры: Датчик руля – для выбора между магнетическим и пневматическим датчиком отключения рулевого управления
 - ▶ Датчик угла руля – для установки и калибровки датчика угла руля как основного датчика обратной связи серворуль/автопилот.
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться на экран конфигурации.

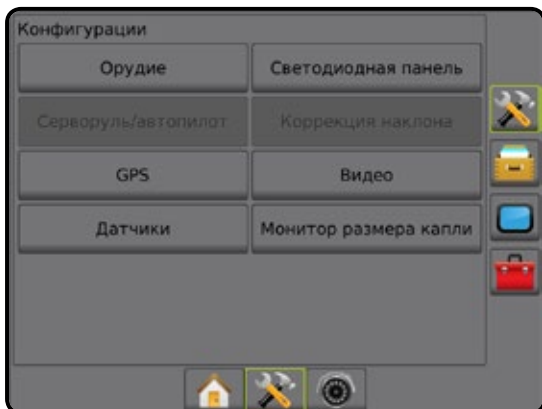
Рисунок 5-10: Автопилот



Серворуль/автопилот недоступны

Если система серворуль/автопилот не установлена, параметры настройки будут недоступны.

Рисунок 5-11: Серворуль/автопилот не обнаружены



Коррекция наклона

Когда установлен модуль SCM или модуль коррекции наклона, параметры коррекции наклона будут доступны. Подробные инструкции по настройке см. в руководстве по установке конкретной системы подруливания/серворуль/автопилот или брошюре по настройке коррекции наклона.

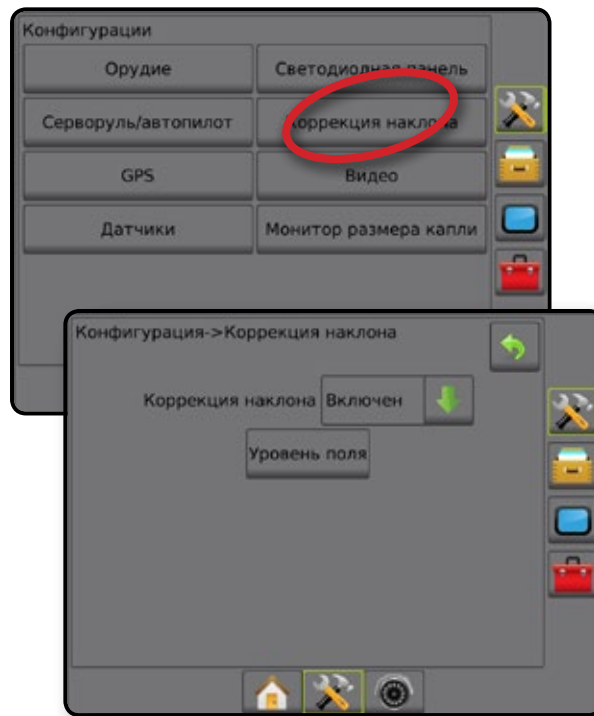
Функция коррекции наклона корректирует сигнал GPS для компенсации ошибок позиционирования GPS при работе на склоне.

1. Нажмите боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ**
2. Нажмите **Коррекция наклона**.
3. Выберите включение или отключение коррекции наклона.
4. При включенной коррекции выберите **Уровень поля** для калибровки коррекции наклона
5. Нажмите стрелку возврата или боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ** , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если используется FieldPilot или UniPilot, модуль коррекции наклона является встроенным в систему.

ПРИМЕЧАНИЕ. Перед калибровкой наклона должна быть введена высота антенны.

Рисунок 5-12: Коррекция наклона



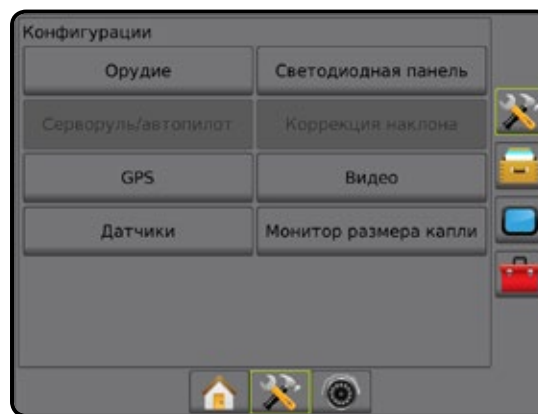
Уровень поля недоступен

Если машина находится в движении, параметр уровня поля недоступен. Чтобы начать калибровку коррекции наклона, машина должна быть остановлена как минимум на 10 секунд.

Коррекция наклона недоступна

Если модуль компенсации уклона или VSM не подсоединен, параметры настройки будут недоступны.

Рисунок 5-13: Коррекция наклона не обнаружена



GPS

GPS используется для конфигурации типа GPS, порта GPS и PRN, а также для просмотра информации о статусе GPS. Подробные указания по настройке см. в главе «GPS» в данном руководстве.

ПРИМЕЧАНИЕ. Эти настройки необходимы для работы подруливания/серворуль/автопилот и датчика наклона, а также для надлежащей работы орудия.




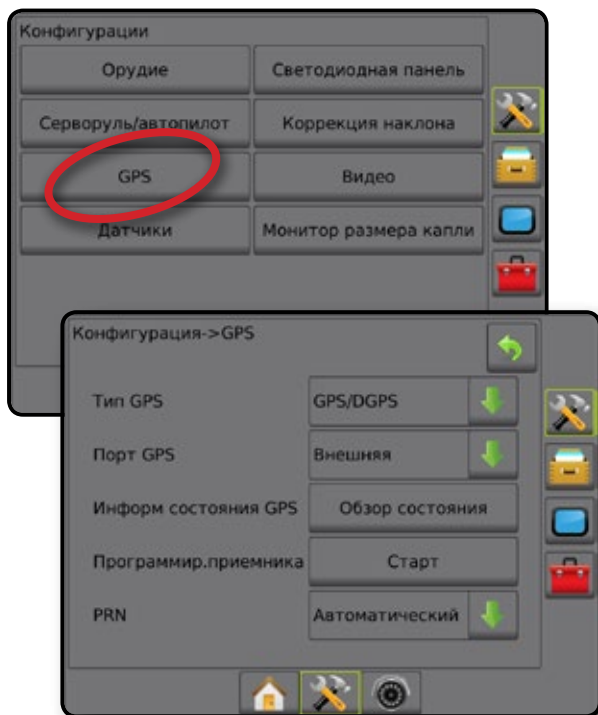
1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **GPS**.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип сигнала GPS – выберите источник передачи GPS
 - ▶ Порт GPS – устанавливает коммуникационный порт (D)GPS
 - ▶ Информация о статусе GPS – отображает информацию в отношении GGA/VTG (скорость передачи данных), количестве спутников, HDOP, PRN, GGA Quality, приемнике GPS, версии приемника и зоне UTM
 - ▶ Программа – позволяет прямое программирование приемника GPS через интерфейс командной строки
 - ▶ PRN – выбирает SBAS PRN для обеспечения данных дифференциальной коррекции GNSS. Установите на **Автоматический** для автоматического выбора PRN.
 - ▶ Альтернативный PRN – когда PRN не является автоматическим, второй альтернативный SBAS PRN обеспечит второй набор данных дифференциальной коррекции GNSS.
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

Рисунок 5-14: GPS




PRN не отображается

Когда тип сигнала GPS установлен на GPS + GLONASS, параметры PRN недоступны и не отображаются.

Видео

Настройка видео используется для настройки одной подключенной напрямую камеры или отдельных камер при использовании восьмиканального (8) или четырехканального (4) видеокоммутатора (VSM). Если установлен видеокоммутатор, можно установить до 8 камер.

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Видео**.
3. Отметьте соответствующее(-ие) окошко(-и):
 - ▶ Реверс – **ABC**
 - ▶ Перевернутый – **ABC**



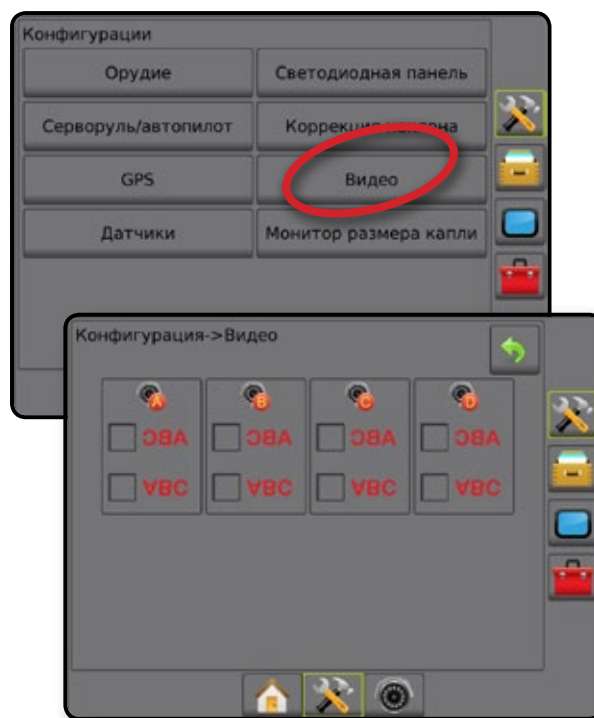
Для обычного представления видео **ABC** снимите все галочки.
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

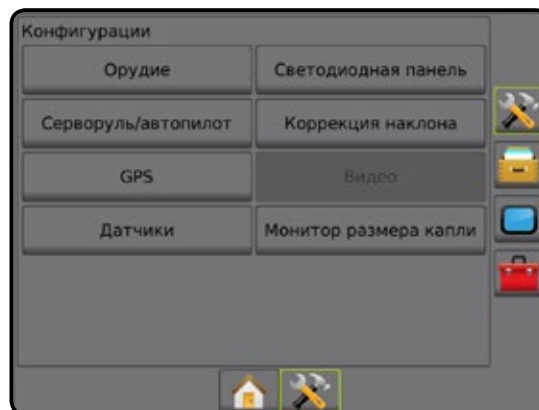
Рисунок 5-15: Видео с четырехканальным видеокоммутатором



Настройка видео не доступна

Если камера или VSM не подсоединены, параметры настройки будут недоступны.

Рисунок 5-16: Видео недоступно



Датчики

Когда в системе установлен датчик, доступны параметры настройки и конфигурации датчика.


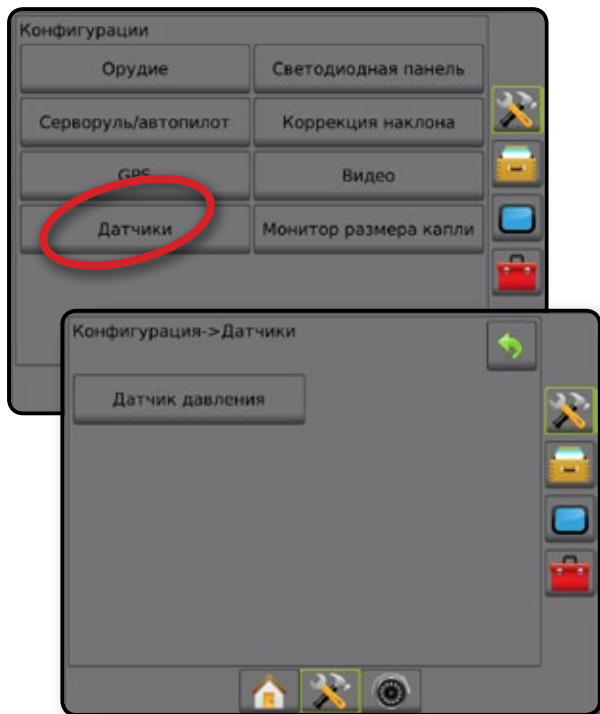
1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Датчики**.

Рисунок 5-17: Датчики



Комплект интерфейса датчика давления распознается шиной CAN как модуль ввода-вывода

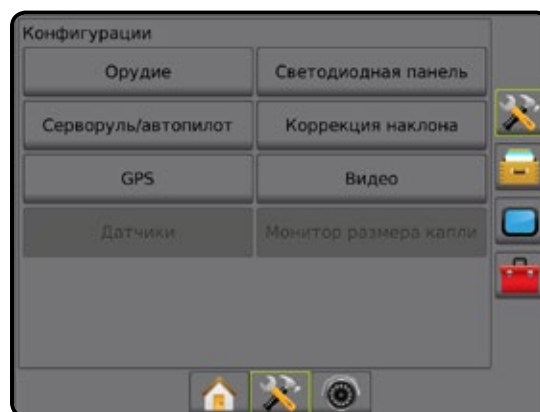
Рисунок 5-18: Модуль ввода-вывода



Датчики недоступны

Если комплект интерфейса датчика давления не установлен, параметры настройки будут недоступны.

Рисунок 5-19: Комплект интерфейса датчика давления не обнаружен



Датчик давления

Если установлен комплект интерфейса датчика давления, параметры датчика давления используются для ввода максимального расчетного давления производителя датчика и установки пользовательских сигналов низкого и высокого давления.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если используется комплект интерфейса датчика давления, доступен монитор размера капель.




1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Датчики**.
3. Нажмите **Датчик давления**.
4. Выберите из:
 - ▶ Максимальное расчетное давление – для установки максимального расчетного давления датчика давления, рекомендованного производителем
 - ▶ Сигнал низкого давления – для установки определенной пользователем точки низкого давления, при котором раздается сигнал
 - ▶ Сигнал высокого давления – для установки определенной пользователем точки высокого давления, при котором раздается сигнал
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

Рисунок 5-20: Датчик давления

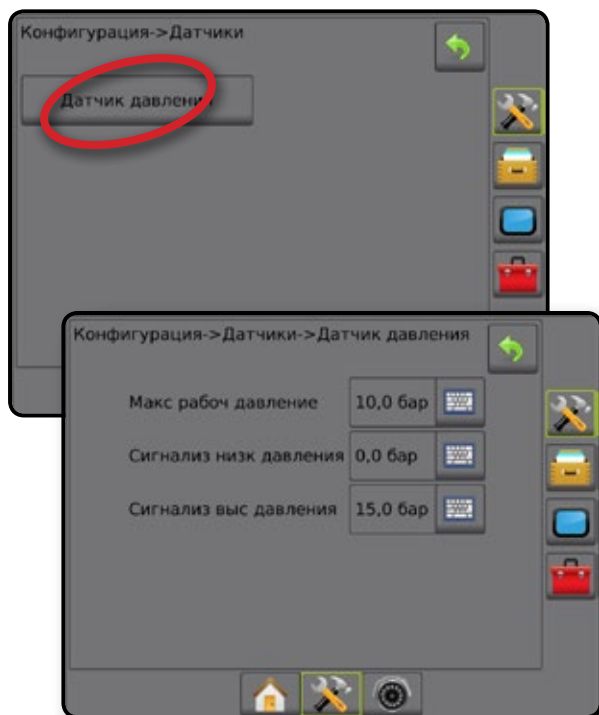
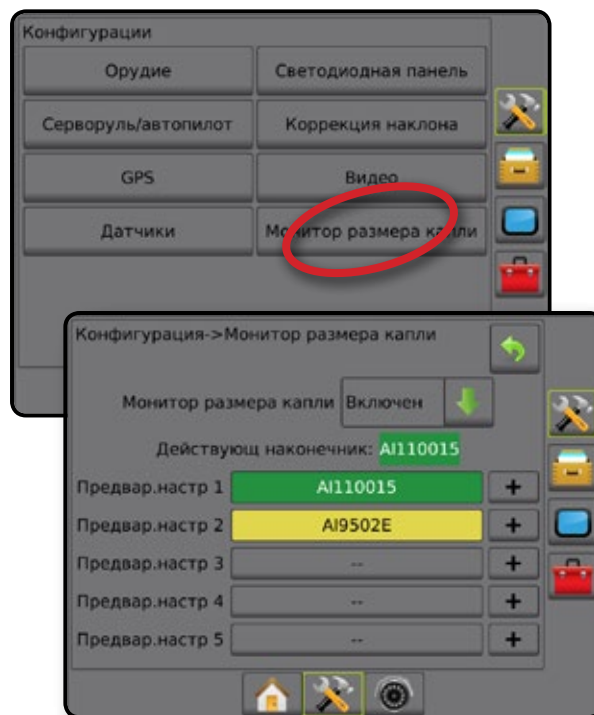





Рисунок 5-21: Монитор размера капель



Монитор размера капель

Если установлен комплект интерфейса датчика давления, монитор размера капель используется для включения/отключения монитора размера капель, предустановки до пяти (5) насадок и выбора действующей насадки.

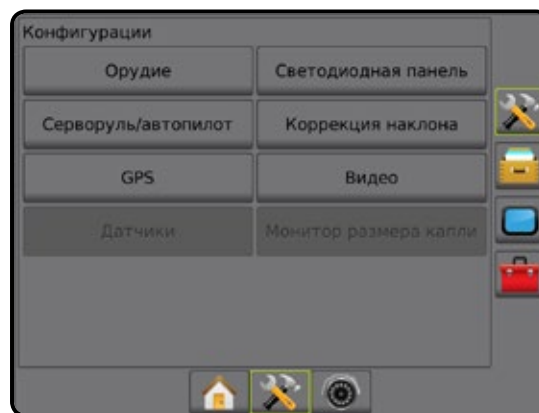
Подробные указания по настройке см. в главе «Монитор размера капель» в данном руководстве.

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Монитор размера капель**.
3. Выберите включение или выключение монитора размера капель.
4. При включенном выберите из:
 - ▶ Предустановки насадок — выбирает до пяти (5) насадок для быстрого вызова
 - ▶ Действующая насадка – выбирает действующую насадку для определения информации о размере капель
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

Монитор размера капель недоступен

Если комплект интерфейса датчика давления не установлен, параметры настройки будут недоступны.

Рисунок 5-22: Комплект интерфейса датчика давления не обнаружен





УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ

Управление данными позволяет передавать данные задания, управлять данными задания, сообщать данные задания, изменять режим задания, передавать настройки машины, управлять настройками машины.



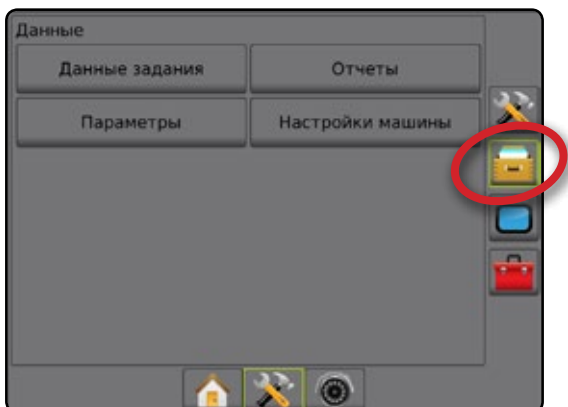
1. Нажмите нижнюю вкладку НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА .
2. Нажмите боковую вкладку управления данными .
3. Выберите из:
 - ▶ Данные задания – в расширенном режиме используется для передачи информации о задании (удаление, импорт, экспорт) и управления информацией о задании (создание нового задания, удаление задания или копирование данных направляющих задания, данных границ и/или примененных данных в новое задание)
 - ▶ Отчеты – используется для создания рабочих отчетов и их сохранения на USB носителе
 - ▶ Опции – используется для выбора между простым и расширенным режимами задания
 - ▶ Настройки машины – используются для переноса настроек машины (удаления, импорта, экспорта) и управления настройками машины (создание новых настроек машины, копирования настроек машины, удаления настроек машины, сохранения текущих настроек машины в выбранный файл или загрузки настроек машины из выбранного файла)

Рисунок 5-23: Параметры управления данными



Данные задания

В расширенном режиме параметры данных задания используются для передачи информации о задании (удаление, импорт, экспорт) и управления информацией о задании (создание нового задания, удаление задания или копирование данных направляющих задания, данных границ и/или примененных данных в новое задание).

Данные задания включают:

- Имя задания
- Имя клиента, хозяйства и поля
- Граница
- Площадь покрытия
- Направляющие


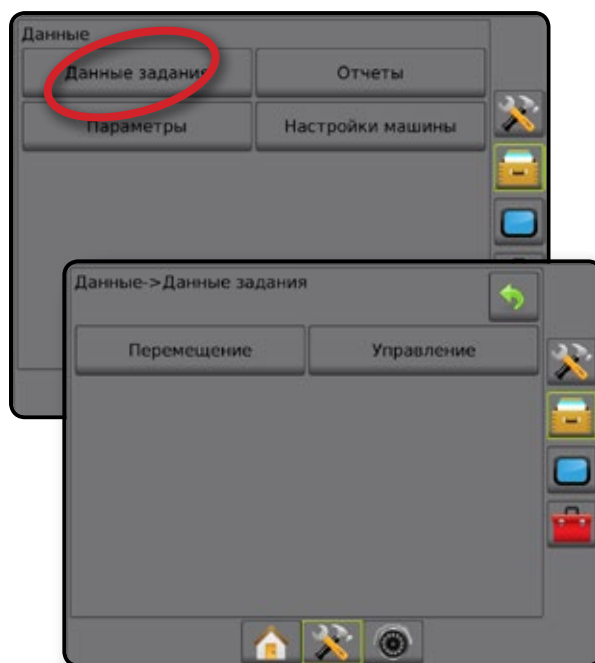
1. Нажмите боковую вкладку управления данными .
2. Нажмите **Данные задания**.

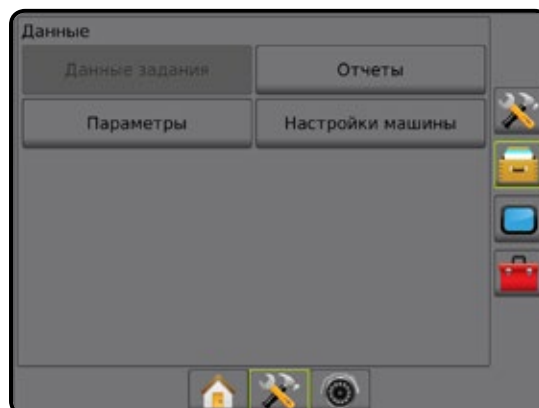
Рисунок 5-24: Данные задания



Данные задания недоступны

В простом режиме параметры данных задания недоступны.

Рисунок 5-25: Данные задания недоступны



Передача

В расширенном режиме задания экран данных позволяет передавать выделенные задания с USB носителя и на носитель, а также удалять задания.

Задания, переданные на USB носитель, можно открывать и редактировать при помощи Fieldware Link. В Fieldware Link пользователь может ввести данные клиента, хозяйства и поля, а также копировать/редактировать задания для повторного использования границ и направляющих. Из Fieldware Link задания можно передавать обратно на USB-диск для переноса на внутренний блок памяти консоли для последующего использования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда задание активно/начато, параметры передачи недоступны для выбора. Остановите текущее задание, чтобы активизировать функцию.

Задачи, переданные на устройство хранения, удаляются из консоли и становятся недоступными для использования.




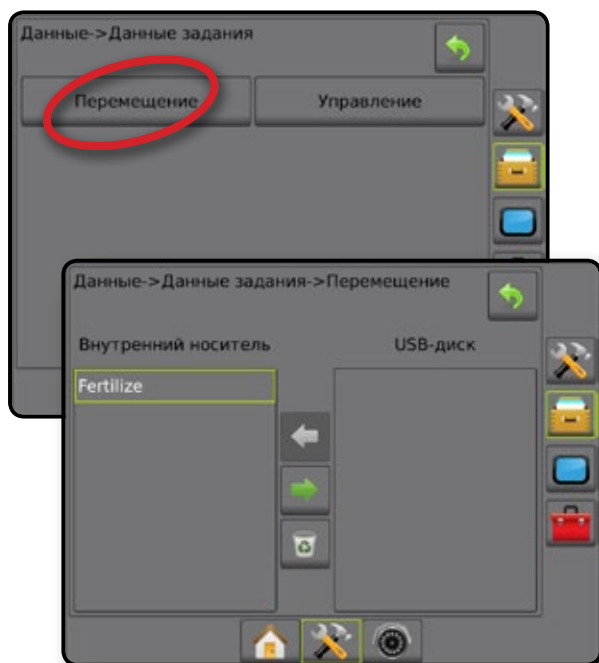
1. Нажмите боковую вкладку управления данными .
2. Нажмите **Данные задания**.
3. Нажмите **Перемещение**.
4. Выберите из:
 - ▶ Перенести данные задания на USB носитель – используется для переноса данных задания с внутреннего носителя на USB носитель
 - ▶ Перенести данные задания на внутренний носитель – используется для переноса данных задания с USB носителя на внутренний носитель
 - ▶ Удалить данные задания с внутреннего носителя – используется для удаления данных задания с внутреннего носителя или USB носителя
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ , чтобы вернуться в основной экран управления данными.

Рисунок 5-26: Данные задания – Перемещение



Управление

В расширенном режиме заданий экран данных заданий позволяет создавать новое пустое задание и копировать данные направляющих, данные границ и/или примененные данные выбранного задания в новое задание, а также удалять выбранное задание.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда задание активно/начато, параметры управления недоступны для выбора. Остановите текущее задание, чтобы активизировать функцию.




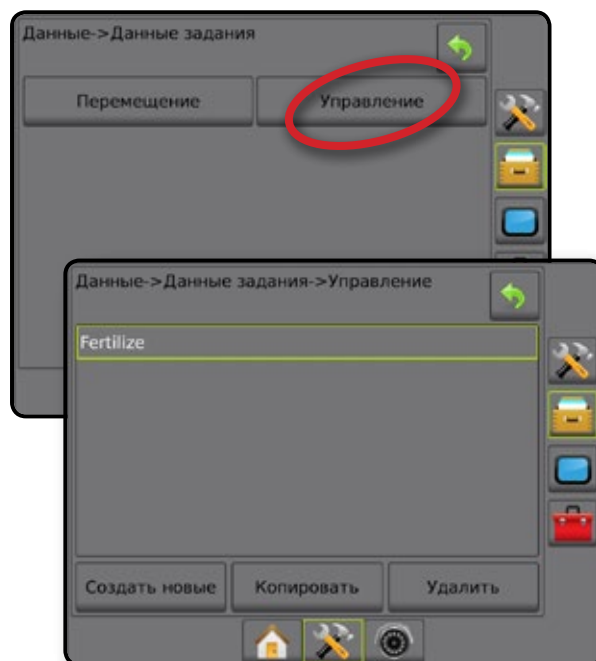
1. Нажмите боковую вкладку ДАННЫЕ .
2. Нажмите **Данные задания**.
3. Нажмите **Управление**.
4. Выберите из:
 - ▶ Создать новое задание – используется для создания нового пустого задания без связанных данных направляющих, данных границ и/или примененных данных
 - ▶ Копировать данные задание – используется для копирования данных направляющих, данных границ и/или примененных данных выбранного задания в новое задание
 - ▶ Удалить данные задания с внутреннего носителя – используется для USB
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ , чтобы вернуться на основной экран управления данными.

Рисунок 5-27: Данные задания – управление










Отчеты

► Отчеты используются для создания отчетов о заданиях и их сохранения на USB носителе.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если на странице параметров выбран простой режим заданий, только текущее задание может быть сохранено.

Когда задание активно/начато, отчеты недоступны для выбора. Остановите текущее задание, чтобы активизировать функцию.

При закрытии задания с USB носителем в консоли вы получаете возможность создать отчет о текущем задании.

1. Нажмите боковую вкладку **ДААННЫЕ** .
2. Нажмите **Отчеты**.
3. Вставьте USB носитель в консоль.
4. Выберите задание для сохранения
5. Выберите:
 - PDF  – отчет для печати
 - KML  – Карты Google Earth
 - SHP  – геометрические данные ESRI
 - Все  – все доступные типы файлов
6. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку **УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ** , чтобы вернуться на основной экран управления данными.





ПРИМЕЧАНИЕ. Значки файлов     недоступны для выбора (серого цвета), пока USB носитель не вставлен надлежащим образом.

Рисунок 5-28: Отчеты – Расширенный режим заданий

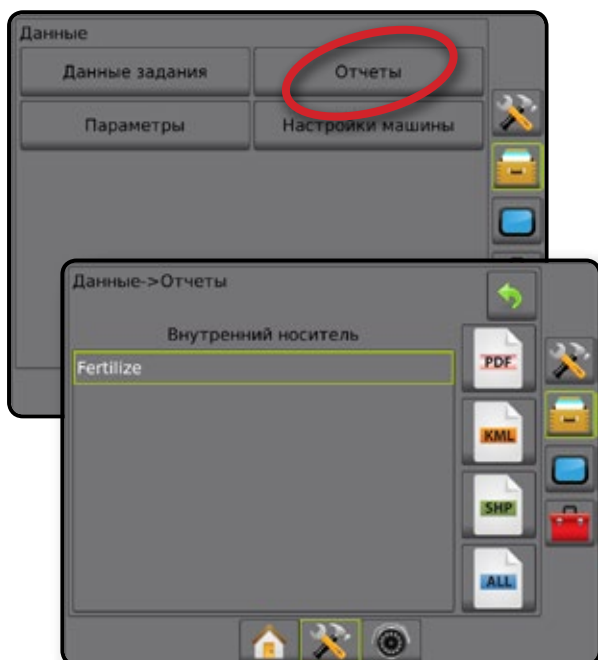
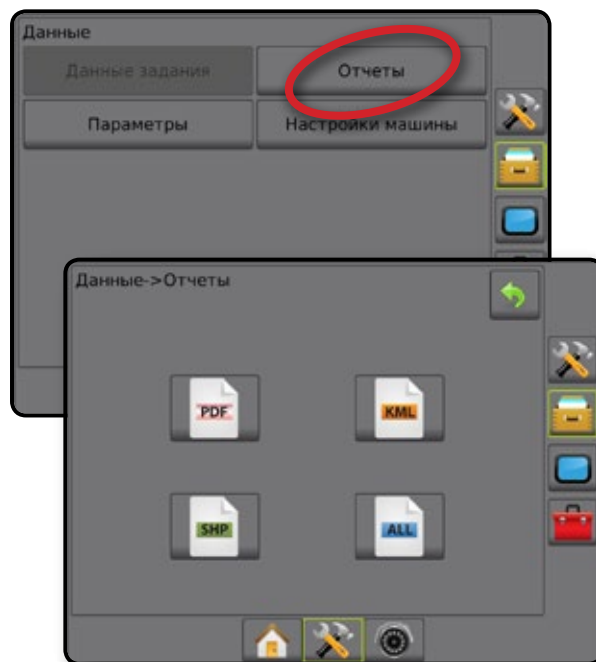


Рисунок 5-29: Отчеты – Простой режим заданий





Параметры

Параметры позволяют оператору выбирать между простым и расширенным режимами заданий.

ПРИМЕЧАНИЕ. Когда задание активно/начато, изменение режима задания недоступно. Остановите текущее задание, чтобы активизировать функцию.

ВНИМАНИЕ! При изменении режима заданий все внутренние данные задания удаляются.

1. Нажмите боковую вкладку управления данными .
2. Нажмите **Параметры**.
3. Нажмите стрелку ВНИЗ , чтобы открыть список параметров.
4. Выберите:
 - Простой – на начальном экране отображается только ограниченная площадь и площадь покрытия. В отчетах можно сохранить только текущее задание. Использование с Fieldware Link недоступно.
 - Расширенный – на начальном экране отображаются имя клиента, хозяйства, задания, ограниченная площадь, площадь покрытия и расстояние от выбранного задания. Из введенных имен с помощью консоли можно изменить только имя задания. Все сохраненные задания можно преобразовать в формат PDF, SHP или KML в меню «Данные»->«Отчеты». В Fieldware Link пользователь может ввести данные клиента, хозяйства и поля, а также дублировать/редактировать задания для повторного использования границ и направляющих линий. Информация о клиенте, хозяйстве и поле может вводиться только при помощи Fieldware Link.
5. «Изменение режимов задания приведет к удалению всех данных задания. Изменить режим?»
 - Да – для принятия изменений
 - Нет – для сохранения текущих настроек



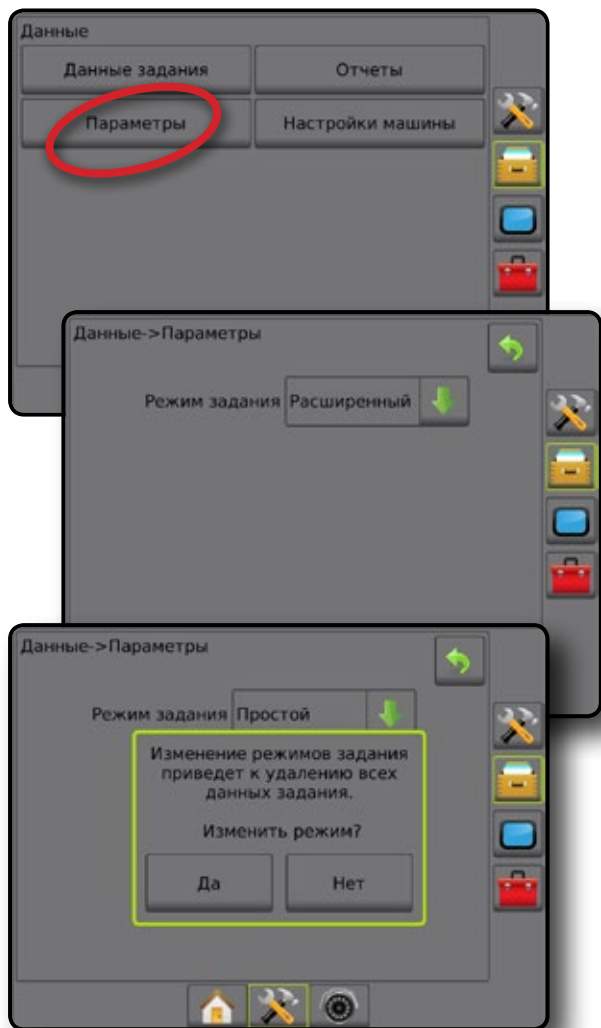
6. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ , чтобы вернуться на основной экран управления данными.

Рисунок 5-30: Опции – Изменение режима задания



Настройки машины

Настройки машины используются для передачи профилей настроек машины (удаления, импорта, экспорта) и управления профилями настроек машины (создания нового профиля, копирования или удаления профиля, сохранения текущего профиля в выбранный профиль или загрузки настроек машины выбранного профиля).

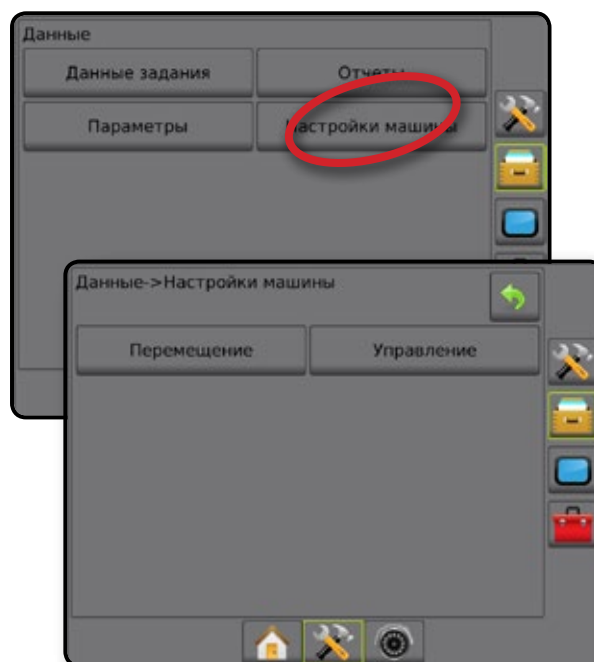
Настройки машины включают:

- Настройки орудия
- Настройки серворуль/автопилот
- Включение/отключение коррекции наклона

ПРИМЕЧАНИЕ. Не все настройки сохраняются как часть настроек машины. Подобную информацию см. в таблице доступности настроек.

1. Нажмите боковую вкладку управления данными .
2. Нажмите **Настройки машины**.

Рисунок 5-31: Настройки машины



Перемещение

Экран передачи настроек машины позволяет передавать выделенные настройки машины с USB носителя и на носитель, а также удалять настройки машины.

Настройки машины, переданные на USB носитель, можно открывать и обновлять при помощи Fieldware Link. Из Fieldware Link настройки машины можно передавать обратно на USB носитель для переноса на внутренний носитель консоли для использования.

ПРИМЕЧАНИЕ. Не все настройки, сохраненные как часть настроек машины, могут редактироваться в Fieldware Link. Подобную информацию см. в таблице доступности настроек.

Настройки машины, переданные на устройство хранения, удаляются из консоли и становятся недоступными для использования.




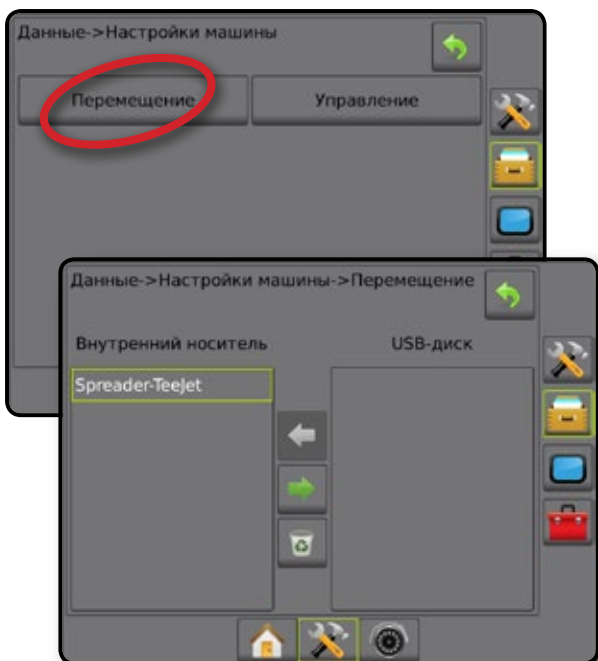
1. Нажмите боковую вкладку управления данными .
2. Нажмите **Настройки машины**.
3. Нажмите **Перемещение**.
4. Выберите из:
 - ▶ Перенести настройки машины на USB носитель – используется для переноса настроек машины с внутреннего носителя на USB носитель
 - ▶ Перенести настройки машины на внутренний носитель – используется для переноса настроек машины с USB носителя на внутренний носитель
 - ▶ Удалить настройки машины – используется для удаления настроек машины с USB носителя или внутреннего носителя
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ , чтобы вернуться в основной экран управления данными.

Рисунок 5-32: Настройки машины – Передача



Управление

Экран управления настройками машины позволяет создание новых настроек машины, копирование выбранных настроек машины в новые настройки машины, удаление выбранных настроек машины, сохранение текущих настроек машины в выбранные настройки машины или загрузку выбранных настроек машины в текущие настройки.




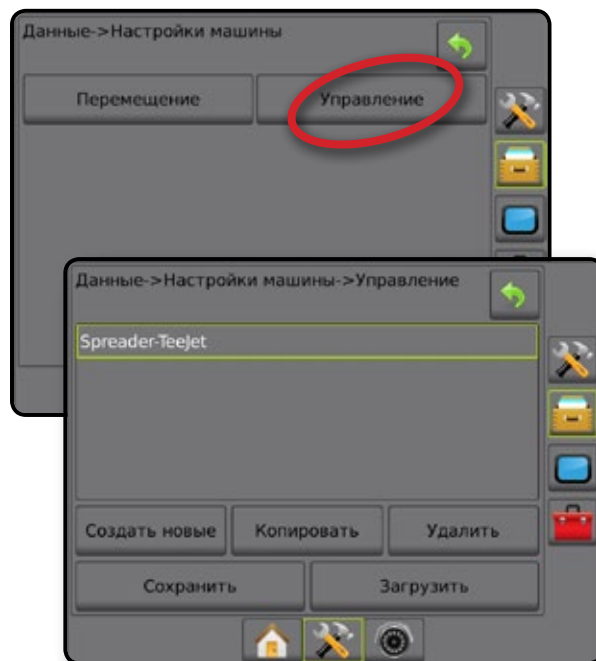
1. Нажмите боковую вкладку управления данными .
2. Нажмите **Настройки машины**.
3. Нажмите **Управление**.
4. Выберите из:
 - ▶ Создать новые настройки машины – используется для создания новых настроек машины без информации о связанном оружии
 - ▶ Копировать настройки машины – используется для копирования выбранных настроек машины в новые настройки машины
 - ▶ Удалить настройки машины с внутреннего носителя – используется для удаления выбранных настроек машины с внутреннего носителя
 - ▶ Сохранить настройки машины – используется для сохранения текущих настроек машины в выбранные настройки машины
 - ▶ Загрузить настройки машины – используется для загрузки выбранных настроек машины в текущие настройки машины
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку УПРАВЛЕНИЕ ДАННЫМИ , чтобы вернуться в основной экран управления данными.

Рисунок 5-33: Настройки машины – Управление



Доступность настроек машины

Настройка	Может редактироваться в		Сохранен в экспортированных профиле в			
	Matrix Pro GS	Fieldware Link	Matrix Pro GS	FieldWare Link		
Орудие	Тип машины	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS	
	Высота антенны GPS	✓	✓	✓	✓	
	Тип орудия	✓	✓	✓	✓	
	Симметричная схема орудия	✓	✗	✗	✗	
	Расстояние смещения орудия	✓	✓	✓	✓	
	Направление смещения орудия	✓	✓	✓	✓	
	Количество секций орудия	✓	✓	✓	✓	
	Навигационная ширина	✓	✓	✓	✓	
	Ширина внесения/рабочая ширина	✓	✓	✓	✓	
	Сигнализация обработанной площади	✓	✗	✗	✗	
	Прямой режим	Направление смещения штанги	✓	✓	✓	✓
		Расстояние от антенны до штанги	✓	✓	✓	✓
		Перекрытие	✓	✓	✓	✓
		Время включения/выключения задержки	✓	✓	✓	✓
	Режим разбрасывателя	Тип настройки: TeeJet	✓	✓	✓	✓
		Расстояние от антенны до дисков	✓	✓	✓	✓
		Перекрытие	✓	✓	✓	✓
		Время включения/выключения задержки	✓	✓	✓	✓
	Сдвинутый режим	Расстояние смещения разброса	✓	✓	✓	✓
		Смещения секций	✓	✓	✓	✓
Длина секций		✓	✓	✓	✓	
Тип настройки: OEM		✓	✓	✓	✓	
Сдвинутый режим	Расстояние от антенны до дисков	✓	✓	✓	✓	
	Расстояние пуска/остановки	✓	✓	✓	✓	
	Смещение пуска/остановки секции	✓	✓	✓	✓	
	Направление смещения секции 1	✓	✓	✓	✓	
Сдвинутый режим	От антенны до секции 1	✓	✓	✓	✓	
	Перекрытие	✓	✓	✓	✓	
	Время включения/выключения задержки	✓	✓	✓	✓	
	Смещения секции	✓	✓	✓	✓	
Внесение	Настройки машины	✗	✓	✗	✗	
	Продукт	✗	✓	✗	✗	
Автопилот	Включен/Отключен	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS	
	Настройка клапана	Тип клапана	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS
		Частота клапана	✓	✗	✓	
		Минимальный рабочий цикл лево/право	✓	✗	✓	
		Максимальный рабочий цикл	✓	✗	✓	
	Настройки управления	Общая настройка рулевого управления	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS
		Точная настройка рулевого управления	✓	✗	✓	
		Мертвая зона	✓	✗	✓	
		Прогнозирование	✓	✗	✓	
	Проверка клапана	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS	
Диагностика клапана	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS		
Параметры Датчик руля	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS		
Датчик угла поворота	Включить	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS	
	Калибровка датчика	✓	✗	✓		
	Линейная калибровка	✓	✗	✓		
Коррекция наклона	Включен/Отключен	✓	✗	✓	сохранено из Matrix Pro GS	
	Уровень поля	✓	✗	✓		

продолжение

ОБЗОР

ВВЕДЕНИЕ

НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

ПОЛНЫЙ ЭКРАН

НАСТРОЙКА

НАВИГАЦИЯ

GPS

ОРУДИЕ

МОНИТОР РАЗМЕРА КАПТЕЛИ

Настройка	Может редактироваться в		Сохранен в экспортированных профиле в	
	Matrix Pro GS	Fieldware Link	Matrix Pro GS	FieldWare Link
Светодиодная панель	✓	✗	✗	✗
GPS	✓	✗	✗	✗
Видео	✓	✗	✗	✗
Датчики - Давление:	Максимальное расчетное давление	✗	✗	✗
	Сигнализация низкого давления	✓	✗	✗
	Сигнализация высокого давления	✓	✗	✗
Монитор размера капель - Включен/Отключен - Выбор насадки	Включен/Отключен	✓	✗	✗
	Выбор насадки	✓	✗	✗

КОНСОЛЬ

Настройка консоли используется для конфигурации настроек отображения, а также языка и региона. Информация о других подключенных устройствах доступна в разделе «Информация».



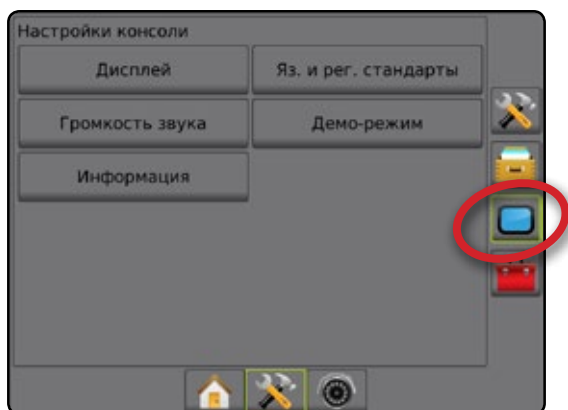
1. Нажмите нижнюю вкладку НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА .
2. Нажмите боковую вкладку КОНСОЛЬ .
3. Выберите из:
 - ▶ Дисплей – для настройки цветовой схемы и яркости ЖК-дисплея, доступности снимка экрана и калибровки сенсорного экрана
 - ▶ Язык и регион – для настройки единиц измерения, языка и часового пояса
 - ▶ Звук – для регулирования уровня звука динамика
 - ▶ Режим демонстрации – используется для воспроизведения смоделированных данных GPS.
 - ▶ Информация – для отображения версии программного обеспечения, а также версий программного обеспечения модулей, подключенных к шине CAN и отображения QR-кода для прямой ссылки на руководства пользователя.

Рисунок 5-34: Параметры консоли



Дисплей

Пункт «Дисплей» используется для настройки цветовой схемы и яркости СИД, доступа к функции снимка экрана и калибровки сенсорного экрана.




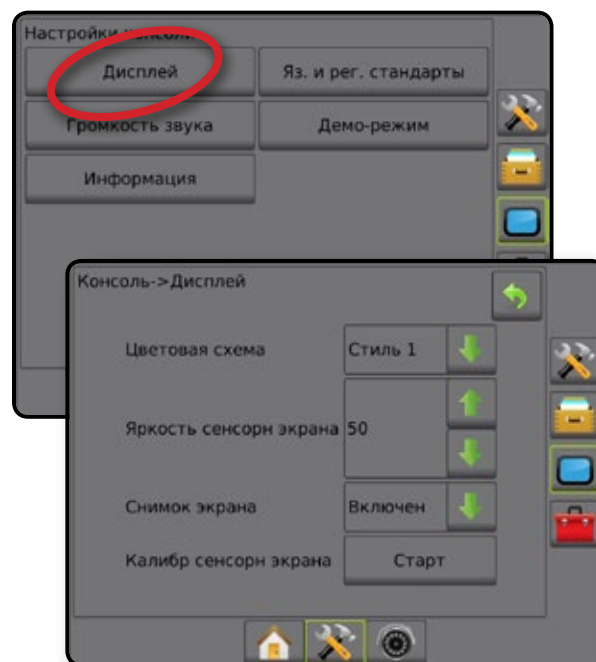
1. Нажмите боковую вкладку КОНСОЛЬ .
2. Нажмите **Дисплей**.
3. Выберите из:
 - ▶ Цветовая схема – для изменения фонового цвета и цветов текста на дисплее
 - ▶ Яркость – для регулировки яркости дисплея консоли
 - ▶ Снимок экрана – для сохранения снимков экрана на USB-диске
 - ▶ Калибровать – для принудительной калибровки сенсорного экрана
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНСОЛЬ  чтобы вернуться на основной экран «Настройки консоли».

Рисунок 5-35: Параметры дисплея



Язык и регион

Параметр «Язык и регион» используется для конфигурации единиц измерения, языка и часового пояса.




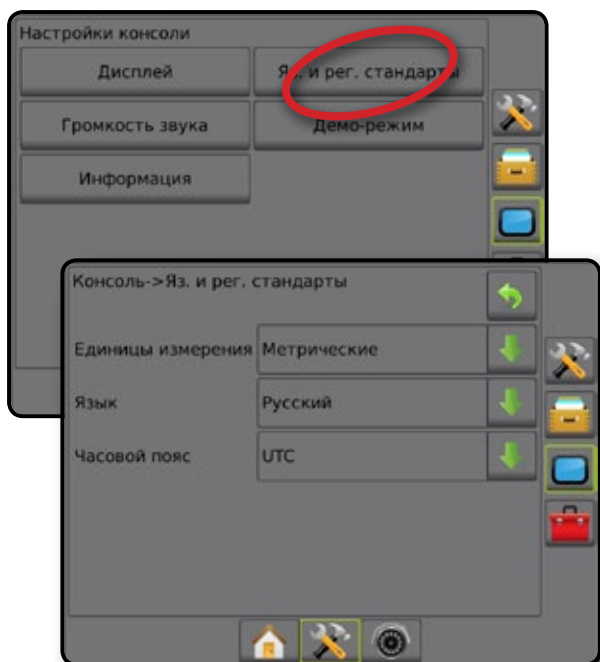
1. Нажмите боковую вкладку КОНСОЛЬ .
2. Нажмите **Язык и регион**.
3. Выберите из:
 - ▶ Единицы измерения – для установки единицы измерения системы
 - ▶ Язык – для установки языка системы.
 - ▶ Часовой пояс – для установки местного часового пояса
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНСОЛЬ  чтобы вернуться на основной экран «Настройки консоли».

Рисунок 5-36: Параметры языка и региона



Громкость звука

Функция «Звук» устанавливает уровень громкости динамика.






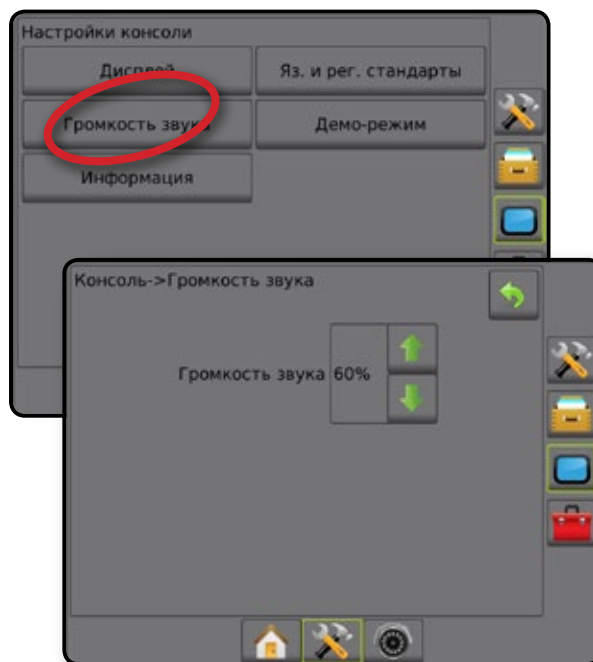
1. Нажмите боковую вкладку КОНСОЛЬ .
2. Нажмите **Громкость звука**.
3. Нажмите:
 - ▶ Стрелку ВВЕРХ  для увеличения громкости
 - ▶ Стрелку ВНИЗ  для уменьшения громкости
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНСОЛЬ  чтобы вернуться на основной экран «Настройки консоли».

Рисунок 5-37: Параметры звука



Режим демонстрации

Режим демонстрации используется для начала воспроизведения смоделированного сигнала GPS.

Примечание. Данное средство отключит входящие положения GPS и начнет воспроизведение смоделированных данных. Для восстановления реальной GPS необходима перезагрузка консоли.






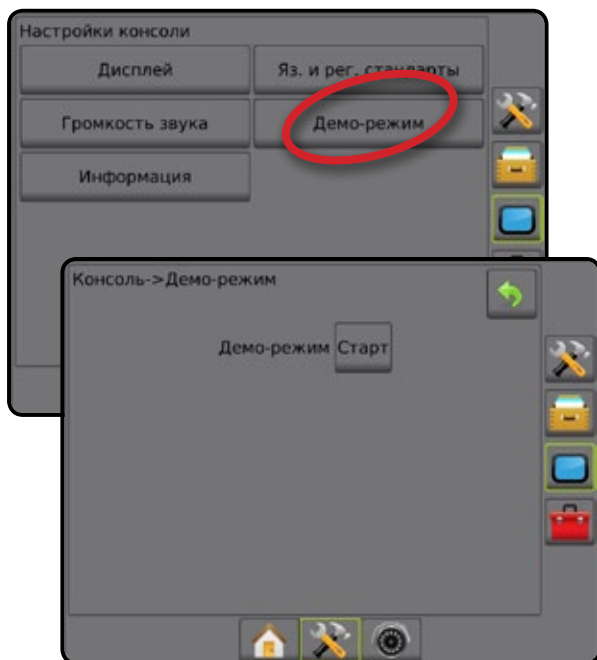
1. Нажмите боковую вкладку **КОНСОЛЬ** .
2. Нажмите **Режим демонстрации** .
3. Нажмите **Старт** .
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку **КОНСОЛЬ** , чтобы вернуться на основной экран «Настройки консоли».




Рисунок 5-38: Параметры демонстрационного режима



Информация

Экран «Информация/Сохранить» отображает информацию о версии программного обеспечения модулей, подключенных к шине CAN, и отображает QR код для прямой ссылки на руководства пользователя.

Для получения поддержки при устранении неисправностей в поле, пользователь может нажать кнопку «Сохранить» и загрузить текстовый файл, содержащий текущую информацию о ПО на USB носитель, а затем отправить его по электронной почте персоналу поддержки.

1. Нажмите боковую вкладку **КОНСОЛЬ** .
2. Нажмите **Информация** для просмотра следующих данных:
 - ◀Номер модели устройства
 - ◀Версия программного обеспечения
 - ◀QR код – прямая ссылка на страницу руководств пользователя Pro GS на www.TeeJet.com
 - ◀Подсоединенные модули
 ИЛИ
3. Нажмите **Сохранить** для сохранения информации на USB носитель. Сообщение «Информация о версии сохранена на USB носитель» подтвердит сохранение.
3. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку **КОНСОЛЬ** , чтобы вернуться на основной экран «Настройки консоли».

ПРИМЕЧАНИЕ. Параметр **Сохранить** не будет доступен для выбора (серого цвета), пока USB носитель не будет вставлен надлежащим образом.

Рисунок 5-39: Параметры информации



ИНСТРУМЕНТА

Меню «Инструменты» позволяет оператору выполнять различные вычисления с помощью калькулятора или конвертера величин. Конвертер величин производит перерасчет различных единиц площади, длины или объема.



1. Нажмите нижнюю вкладку НАСТРОЙКА УСТРОЙСТВА .
2. Нажмите боковую вкладку ИНСТРУМЕНТЫ .
3. Нажмите **Дополнительно**.
4. Выберите из:
 - ▶ Калькулятор – для выполнения математических расчетов
 - ▶ Конвертер вел. – для преобразования различных единиц площади, длины и объема

Рисунок 5-40: Инструменты

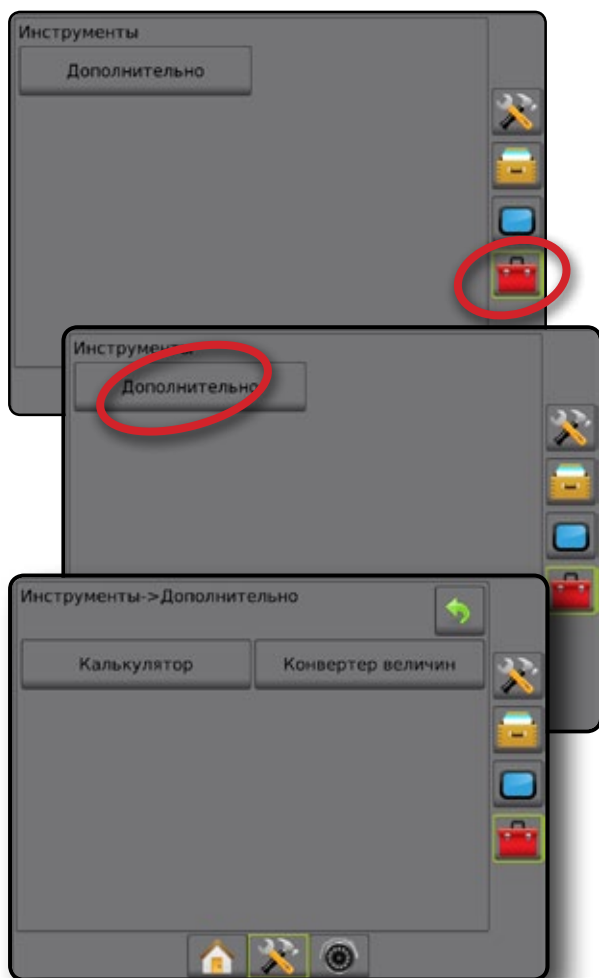


Рисунок 5-41: Калькулятор

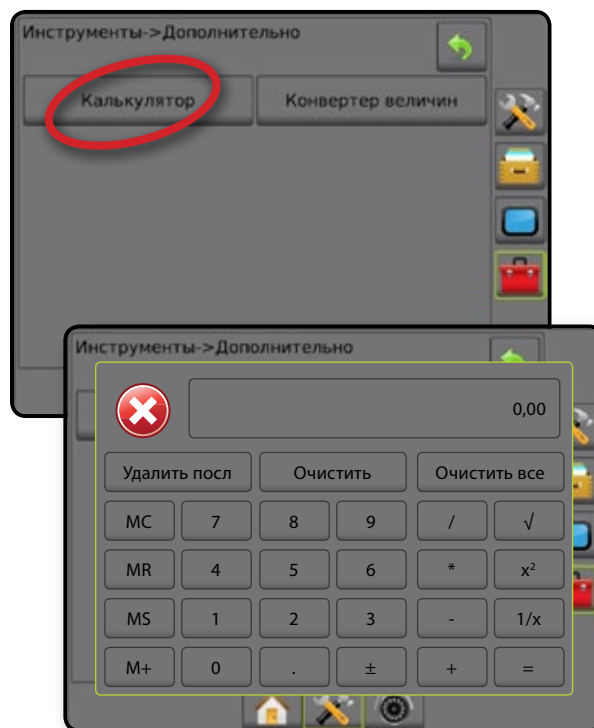
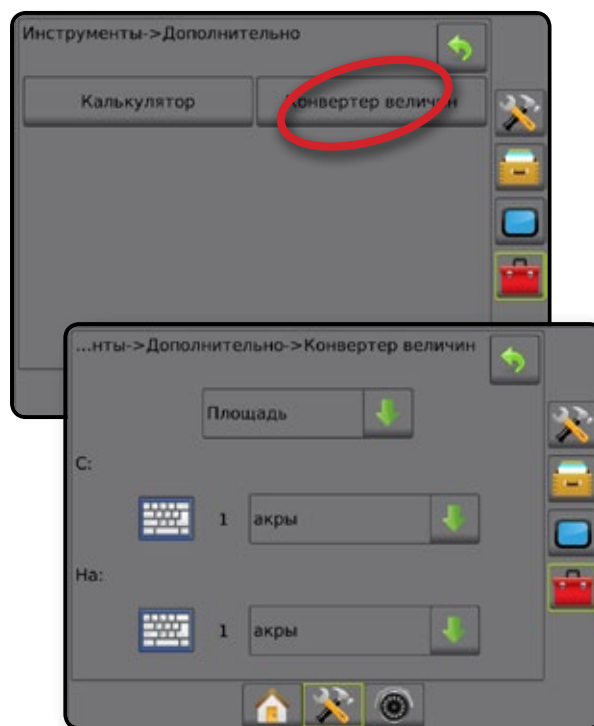











Рисунок 5-42: Конвертер величин



ГЛАВА 6. НАВИГАЦИЯ

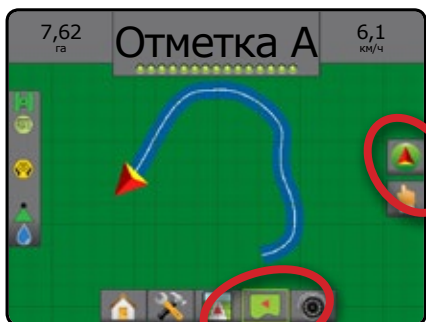
Система Matrix Pro GS обеспечивает обработку участков и одновременное выполнение навигации машины. По завершении настройки устройства можно начинать навигацию. Пять режимов навигации позволяют оператору оптимизировать полевые работы: Прямая АВ , Кривая АВ , По окружности , Последний проход  и Следующий ряд . Дополнительная оптимизация достигается за счет режимов Границы внесения , Кривой прогнозирования , Возврата к точке  и функции видеонавигации RealView .

Информация для пользователя поступает с трех экранов навигации.

Режим представления машины создает компьютерное изображение положения машины на обрабатываемой территории.



Режим представления поля создает компьютерное изображение положения машины и обрабатываемой территории, вид сверху.



Навигация в режиме реального видео RealView позволяет отображать входящий видеосигнал вместо компьютерного изображения.



Для выбора режима навигации:








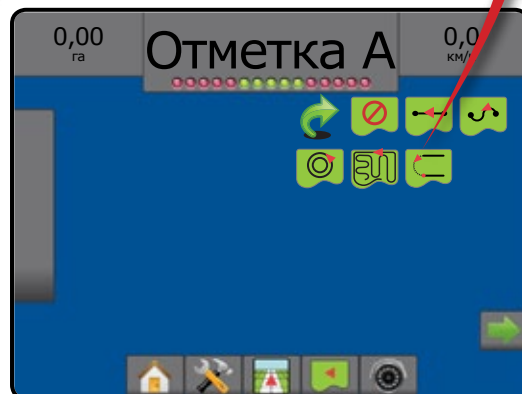
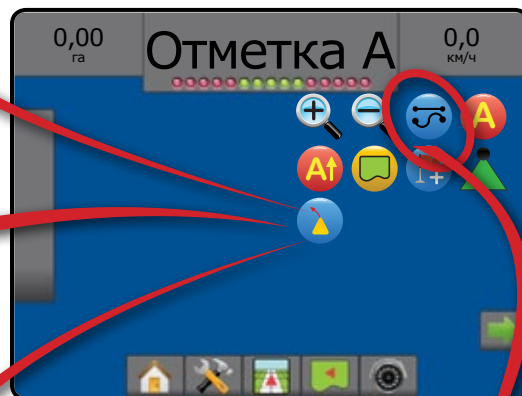
1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите значок РЕЖИМ НАВИГАЦИИ .
3. Выберите из:
 - ▶ Навигация по прямой АВ 
 - ▶ Навигация по кривой АВ 
 - ▶ Навигация по окружности 
 - ▶ Навигация последнего прохода 
 - ▶ Навигация следующего ряда 

Рисунок 6-1: Выбрать режим навигации



Параметры экранов навигации

Параметры навигации и направляющих

Направляющие	
	Отметка A – отмечает первую точку направляющей.
	Отметка B – отмечает конечную точку направляющей. Серый цвет = минимальное расстояние не пройдено.
	Отменить отметку A – отменяет процесс отметки A. Возвращается к предыдущей направляющей AB (если таковая создана).
	След. ряд Отметка B – отмечает конечную точку направляющей.
	Азимут – устанавливает прямую направляющую, измеряемую в градусах по часовой стрелке от северной базовой линии. Север = 0, Восток = 90, Юг = 180, Запад = 270.
	Сместить точку A+ – сдвигает существующую направляющую к текущему местоположению машины.
	След. прямая направляющая AB или Азимут – отображает следующую прямую направляющую, сохраненную в данном задании.
	След. кривая направляющая AB – отображает следующую кривую направляющую AB, сохраненную в данном задании.
	След. по окружности – отображает следующую круговую направляющую AB, сохраненную в данном задании.
	Прогнозируемая кривая – показывает дальнейшее движение машины при помощи стрелки.

Вернуться в точку	
	Отметить точку – создает отметку в месте нахождения машины. Серый цвет = сигнал GPS недоступен.
	Навигация возврата к точке – отображает расстояние и навигацию обратно в определенную точку.
	Удалить точку – удаляет отмеченную точку.
	Отменить навигацию – скрывает расстояние и навигацию обратно в отмеченную точку.

Границы	
	Отметить границу – создает зону внесения и определяет зоны без внесения. При создании внешней или изначальной границы, линия границы будет проходить по внешней секции штанги. При создании внутренней или дополнительной границы, линия границы будет проходить по внутренней секции штанги. Серый цвет = сигнал GPS недоступен.
	Закончить границу – завершает процесс создания границы. Границы также можно закрыть, двигаясь в границах ширины прохода от начальной точки. Серый цвет = минимальное расстояние не пройдено.
	Отменить границу – отменяет процесс создания границы. Возвращается к предыдущей границе (если таковая создана).
	Удалить границу – удаляет все созданные границы из текущего задания.

Система автоматического управления секциями штанги BoomPilot	
	Одна секция – включает или выключает все штанги. Серый цвет = сигнал GPS недоступен.
	SmartCable/SDM – выбирает режим BoomPilot. Серый цвет = сигнал GPS недоступен.

Параметры навигации RealView

	Выбор видеокamеры – позволяет выбрать представление одной из восьми камер, если подключен видеокomмутатор.
	Разделенное изображение – выбирает одну из двух групп изображений с четырех камер (A/B/C/D или E/F/G/H), чтобы разделить экран на четыре отдельных внешних видеосигнала.
	Настройка видеонавигации – позволяет включить видеонавигацию или угол поворота и скорректировать направляющие.
	Видеонавигация – накладывает трехмерные направляющие линии на видеоизображение для облегчения навигации.
	Угол поворота – показывает направление, в котором должен осуществляться поворот рулевого колеса.
	Значки Вверх/Вниз – используются для коррекции направляющих и линии горизонта для соответствия представлению камеры.
	Захват изображения с камеры – сохраняет фотографию текущего изображения на экране на USB носитель.

Параметры экрана

Увеличение/Уменьшение	
	Значки – для использования в Matrix Pro 570GS
	Кнопки – для использования в Matrix Pro 840GS
	Представление машины – значки или кнопки переключают представление машины или перспективу до горизонта на вид с высоты птичьего полета.
	Представление поля – значки или кнопки увеличивают/уменьшают область, отображаемую на экране.

Панорамирование	
	Стрелки – позволяют оператору сосредоточиться на определенных областях карты без перемещения машины. Стрелки на экране передвигают представление в соответствующем направлении.
	Общий вид – расширяет представление экрана до максимальной возможной площади.

ОБЗОР
ВВЕДЕНИЕ
НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН
ПОЛНЫЙ ЭКРАН
НАСТРОЙКА
НАВИГАЦИЯ
GPS
ОРУДИЕ
МОНИТОР РАЗМЕРА КАТЕТЬ

ПАНЕЛЬ НАВИГАЦИИ

Панель навигации сообщает информацию о выбранных вами позициях (текущая скорость, направление, общая обработанная площадь, текущее время, номер прохода, текущее давление системы и текущий размер капель), навигации (боковое отклонение (в метрах), текущее состояние, статус GPS) и состоянии штанги.

Рисунок 6-2: Пример панели навигации



Выбираемая информация

Скорость – отображает текущую скорость движения.

Направление – отображает направление движения от северной базовой линии по часовой стрелке. Север = 0, Восток = 90, Юг = 180, Запад = 270.

Общая обработанная площадь – отображает общую совокупную площадь, на которой было выполнено внесение, в том числе области двукратного покрытия.

Время внесения – отображает общее время активности внесения в течение текущего задания.

Время – отображает текущее время в выбранном часовом поясе.

Номер прохода – отображает номер текущего прохода относительно начальной направляющей линии. Номер будет положительным числом, если машина находится справа от базовой линии АВ, или отрицательным – если машина находится слева от линии АВ.

Давление системы – отображает текущее давление системы (доступно только при наличии датчика давления в системе).

Размер капель – отображает текущий размер капель насадки (доступно только при наличии датчика давления в системе).

Навигация и состояние штанги

Состояние GPS – отображает «Без GPS», если сигнал GPS недоступен, или «Медл. GPS», если система GPS получает данные GGA частотой ниже 5 Гц.

Боковое отклонение – отображает расстояние от желаемой направляющей.

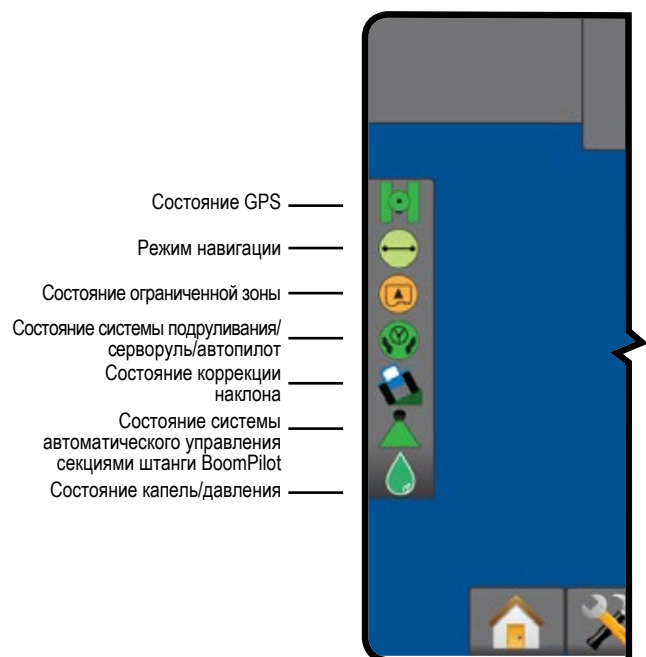
Текущее действие – отображает отметки А или В, приближение к концу ряда, указывает на необходимость поворота и показывает расстояние до возврата в отмеченную точку.

Состояние штанги – каждая запрограммированная секция штанги отображается отдельной точкой. Зеленая точка означает, что секция активна, красная – секция в данный момент не активна.

СТРОКА СОСТОЯНИЯ

Строка состояния сообщает информацию о состоянии GPS, режиме навигации, ограниченном участке, включении системы подруливания/серворуль/автопилот, коррекции наклона, состоянии управления орудием и размере капель.

Рисунок 6-3: Строка состояния



Состояние GPS

- Красный = нет GPS
- Желтый = только GPS
- Зеленый = DGPS, WAAS/RTK, GLONASS
- Оранжевый = Glide/ClearPath

Режим навигации

- Навигация по прямой АВ
- Навигация по кривой АВ
- Навигация по окружности
- Навигация последнего прохода
- Навигация следующего ряда
- Нет значка = нет навигации

Состояние ограниченной зоны

- Вне границы = в настоящее время движение происходит вне ограниченного участка
- Внутри границы = в настоящее время движение происходит в пределах ограниченного участка
- Нет изображения = границы не установлены

Состояние системы подруливания/серворуль/автопилот

- Зеленый = включен, активное управление
- Желтый = включен, все условия выполнены для системы подруливания/серворуль/автопилот
- Красный = выключен, не выполнены все условия для системы подруливания/серворуль/автопилот.
- Нет значка = не установлена система подруливания/серворуль/автопилот

Состояние коррекции наклона

- Цветной = включен, активно применяется коррекция наклона
- Красный = отключен
- Нет значка = в системе не установлен модуль коррекции наклона или наклон связан с системой системы подруливания/серворуль/автопилот

Состояние системы автоматического управления секциями штанги VoomPilot

- Красный = выкл./ручной
- Зеленый = автоматический
- Желтый = все включены
- Нет значка = одна секция штанги (в системе не установлен SmartCable или SDM)

Состояние капель/давления

- Цветной = включен. Цвет капель напрямую связан с текущим размером капель. Варианты цвета включают:
- Зачеркнут = отключен
- Нет значка = комплект интерфейса датчика давления не установлен

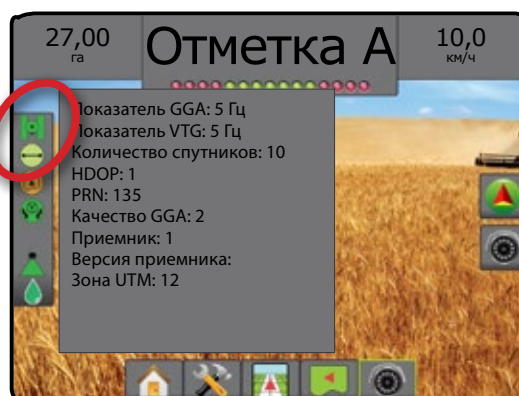
Окна состояния/информации

Состояние GPS

Статус GPS отображает информацию о скорости передачи данных, количестве спутников в поле зрения, качество и идентификатор спутника.

1. Нажмите значок СОСТОЯНИЕ GPS

Рисунок 6-4: Состояние GPS

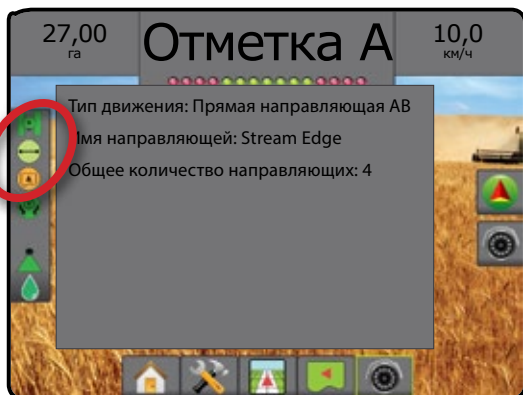


Состояние режима навигации

Состояние режима навигации отображает информацию в отношении схемы навигации, имени текущей направляющей и количестве направляющих, сохраненных на консоли.

1. Нажмите значок РЕЖИМ НАВИГАЦИИ     .

Рисунок 6-5: Состояние режима навигации

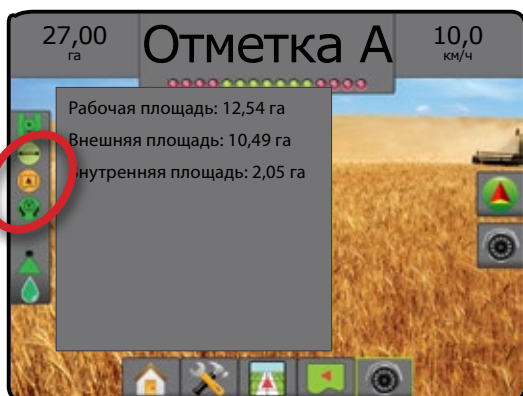


Состояние ограниченной зоны

Состояние ограниченной площади отображает информацию о зонах в пределах текущих границ.

1. Нажмите значок ОГРАНИЧЕННАЯ ЗОНА  .

Рисунок 6-6: Состояние ограниченной зоны

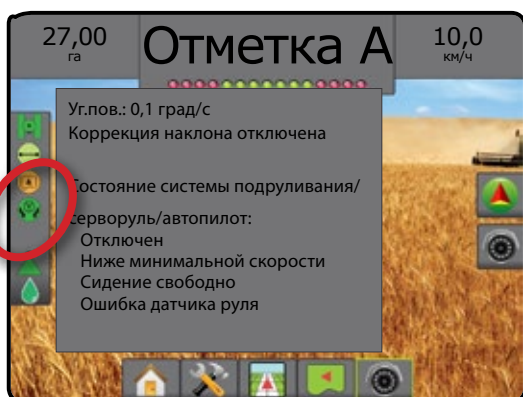


Состояние системы подруливания/серворуль/автопилот

Состояние системы подруливания/серворуль/автопилот отображает информацию о текущем состоянии системы подруливания/серворуль/автопилот, включая состояние наклона.

1. Нажмите значок СОСТОЯНИЕ СИСТЕМЫ ПОДРУЛИВАНИЯ/ СЕРВОРУЛЬ/АВТОПИЛОТ   .

Рисунок 6-7: Состояние системы подруливания/автопилота

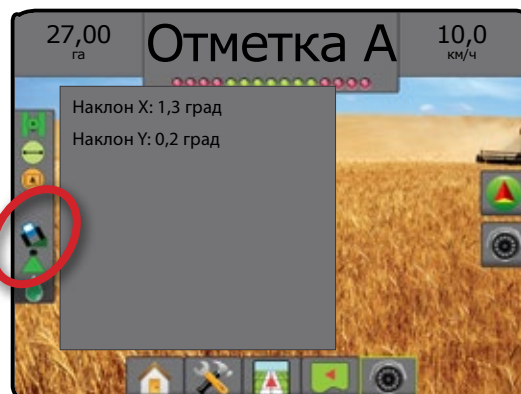


Состояние коррекции наклона

Состояние коррекции наклона отображает информацию о текущем состоянии системы коррекции наклона.

1. Нажмите значок СОСТОЯНИЯ КОРРЕКЦИИ НАКЛОНА  .

Рисунок 6-8: Состояние коррекции наклона

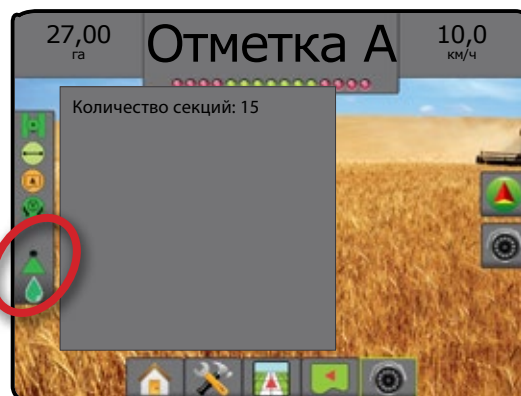


Состояние системы автоматического управления секциями штанги BoomPilot

Состояние системы автоматического управления секциями штанги BoomPilot отображает информацию о текущем состоянии системы BoomPilot.

1. Нажмите на значок СОСТОЯНИЕ BOOMPILOT   .

Рисунок 6-9: Состояние системы автоматического управления секциями штанги BoomPilot



Состояние капель/давления

Состояние капель/давления отображает информацию о текущем состоянии размеров капель и давлении системы.







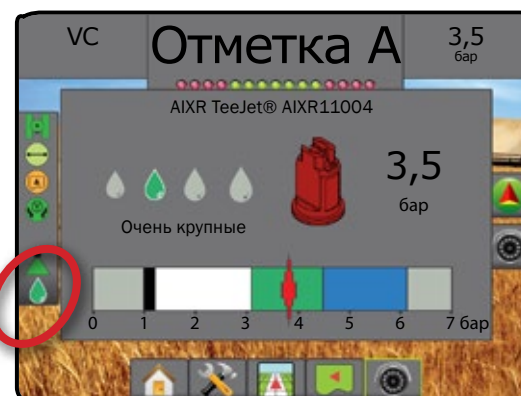
1. Нажмите значок СОСТОЯНИЕ КАПЕЛЬ/ДАВЛЕНИЯ      .

Рисунок 6-10: Состояние капель/давления



ЭКРАНЫ НАВИГАЦИИ

Система навигации и управления Matrix Pro GS доступна через экраны представления машины, представления поля и экран RealView.



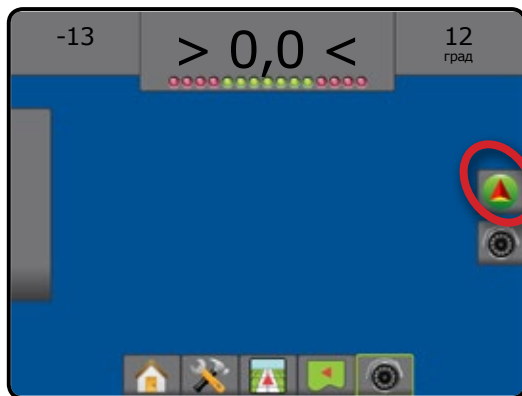
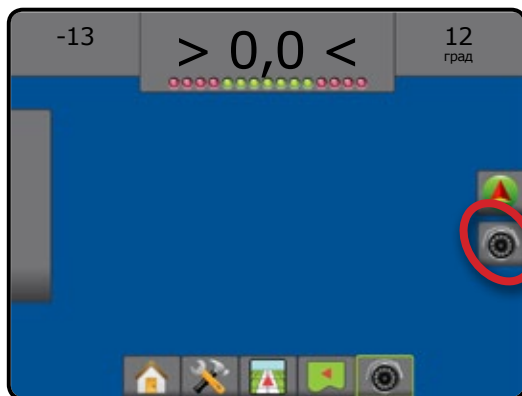
- Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации
- Нажмите вкладку ОПЦИИ REALVIEW  для отображения параметров настройки камеры и навигации

Рисунок 6-11: Опции экрана навигации



Значки увеличения/уменьшения недоступны на Matrix Pro 840GS или экранах навигации RealView.



- Начальный экран/экран задания (или нажмите кнопку «На начальный экран»)
- Настройка единиц измерения
- Режим представления машины
- Режим представления поля
- Навигация RealView

Представление машины

Представление машины – компьютерное изображение положения машины в зоне внесения. Из этого экрана можно перейти ко всем параметрам настройки или навигации через вкладку справа на экране.

Рисунок 6-12: Представление машины



Навигация на экране

- Направляющие
 - Оранжевая линия – активная направляющая линия
 - Черные линии – смежные направляющие линии
 - Черная линия – линия границы
- Точки – отметки для установленных точек
 - Красная точка – Возврат к точке
 - Синяя точка – Отметка A
 - Зеленая точка – Отметка B
- Компас горизонта – основной курс может быть отображен на линии горизонта (при увеличении)
- Территория покрытия – отображает участок покрытия и перекрытие:
 - Синий цвет – одно внесение
 - Красный цвет – два и более внесений

- Увеличить/уменьшить и перспектива – переключает представление машины или перспективу до горизонта с представления машины на вид с высоты птичьего полета.
- Секции штанги
 - Черные ячейки – неактивные секции
 - Белые ячейки – активные секции

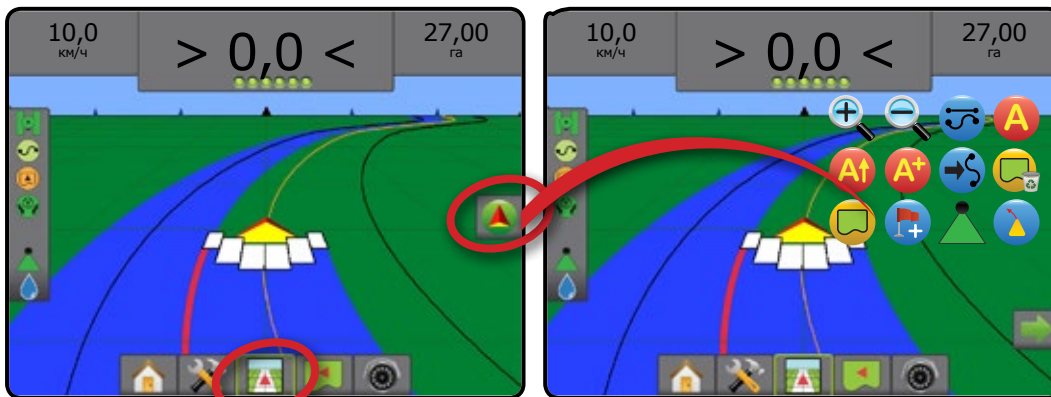
Описание кнопок консоли Matrix Pro 840GS

- Увеличить/уменьшить и перспектива – кнопки Вверх/Вниз переключают представление или перспективу машины до горизонта с представления машины на вид с высоты птичьего полета.
- Начальный экран/экран задания – кнопка Home открывает начальный экран/экран задания.

Для доступа к экрану представления машины:

- Нажмите вкладку НАВИГАЦИЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ МАШИНЫ

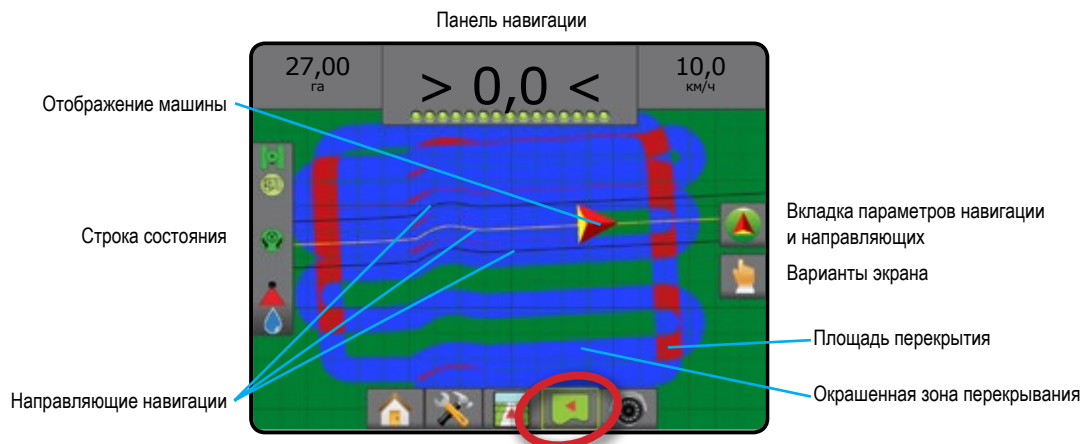
Рисунок 6-13: Представление машины с отображением часто используемых значков



Представление поля

Представление поля – компьютерное изображение положения машины и зоны внесения, вид сверху. Из этого экрана доступны все параметры настройки или навигации и панорамный режим через вкладки параметров справа на экране.

Рисунок 6-14: Представление поля



Навигация на экране

- Направляющие
 - ◀ Оранжевая линия – активная направляющая линия
 - ◀ Черные линии – смежные направляющие линии
 - ◀ Черная линия – линия границы
- Точки – отметки для установленных точек
 - ◀ Красная точка – Возврат к точке
 - ◀ Синяя точка – Отметка A
 - ◀ Зеленая точка – Отметка B
- Территория покрытия – отображает участок внесения и перекрытие:
 - ◀ Синий – одно внесение
 - ◀ Красный – два и более внесений

- Панорамирование – регулирует видимую область карты без перемещения машины.
- Увеличение/уменьшение – регулирует видимую область карты.

Описание кнопок консоли Matrix Pro 840GS

- Увеличение/уменьшение – кнопки Вверх/Вниз регулируют видимую область карты.
- Начальный экран/экран задания – кнопка Home открывает начальный экран/экран задания.

Для доступа к экрану представления поля:

- Нажмите вкладку НАВИГАЦИЯ В ПРЕДСТАВЛЕНИИ ПОЛЯ

Рисунок 6-15: Представление поля с часто используемыми значками



Навигация RealView

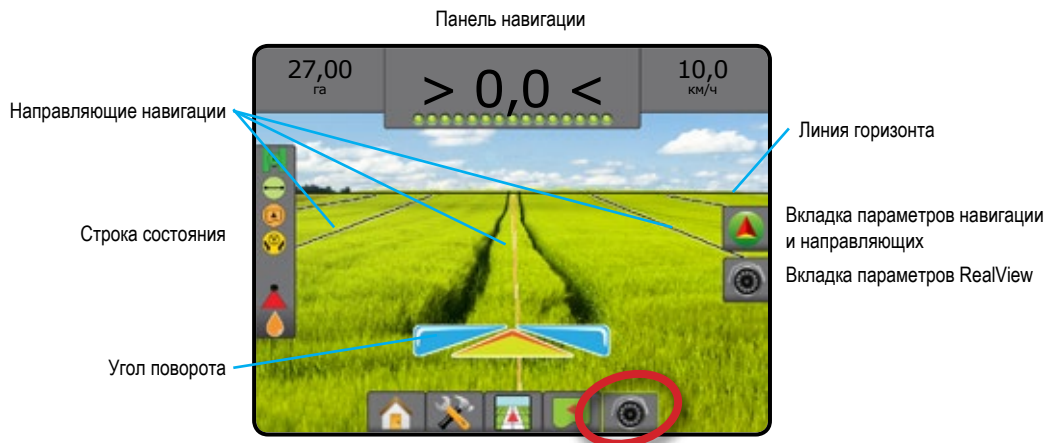
Навигация в режиме реального видео RealView позволяет отображать на экране входящий видеосигнал вместо компьютерного изображения. Из этого экрана можно перейти ко всем параметрам настройки или навигации через вкладки справа на экране.

Если в системе установлен видеокмутатор (VSM), возможны два варианта видео:

- Изображение с одной камеры – можно выбрать ввод с одной из возможных восьми камер, чтобы изменить видеоизображение.
- Разделенное изображение – выбирает одну из двух групп изображений с четырех камер (A/B/C/D или E/F/G/H), чтобы разделить экран на четыре отдельных внешних видеосигнала.

Этот экран дает доступ к видеонавигации и режимам углов поворота через вкладки со значками справа на экране.

Рисунок 6-16: Навигация RealView



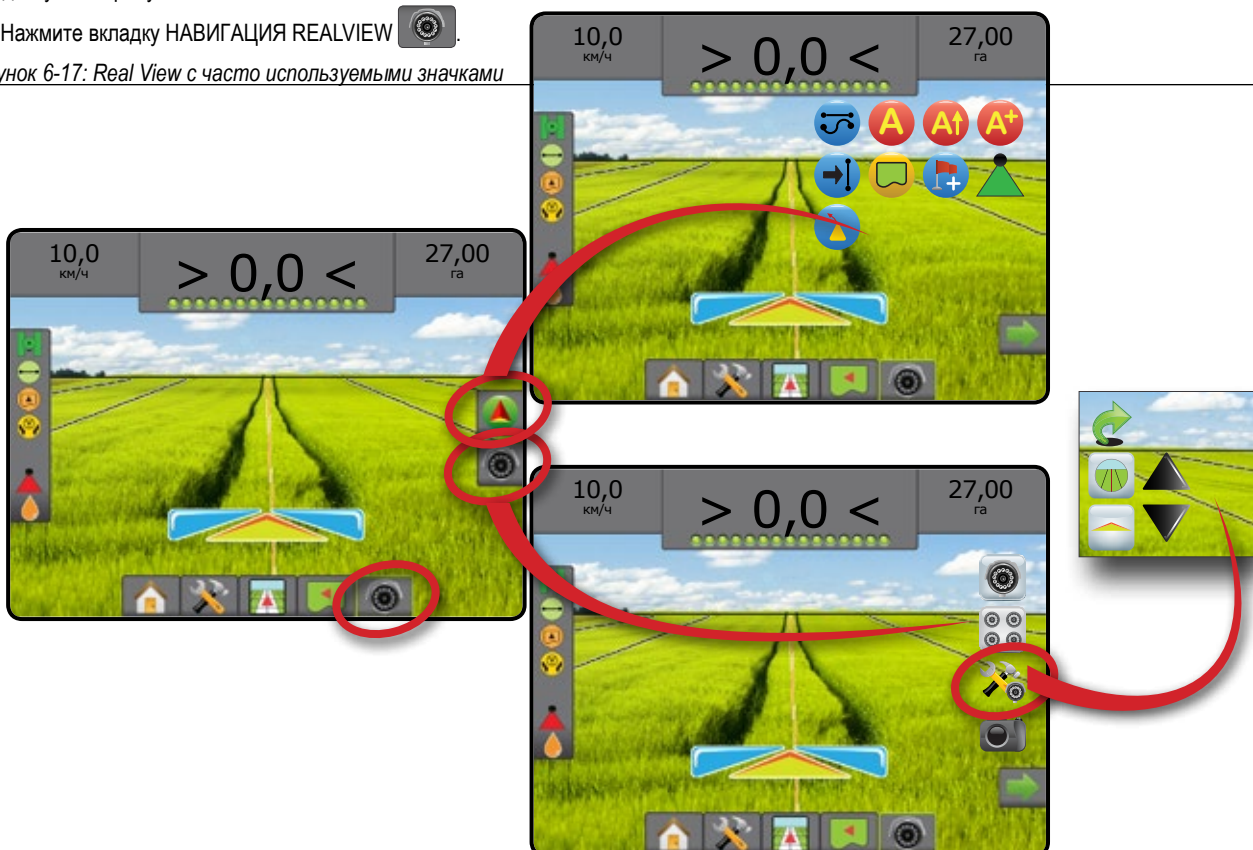
Навигация на экране

- Направляющие
 - ◀ Оранжевая линия – активная направляющая линия
 - ◀ Черные линии – смежные направляющие линии
- ◀ Горизонтальная черная линия – регулируемая линия горизонта

Для доступа к экрану RealView:

1. Нажмите вкладку НАВИГАЦИЯ REALVIEW .

Рисунок 6-17: Real View с часто используемыми значками





РЕЖИМЫ НАВИГАЦИИ

	<p>Прямая направляющая АВ</p> <p>Прямая направляющая АВ обеспечивает прямую направляющую линию на основании опорных отметок А и В. Изначальные отметки А и В используются для расчета всех других параллельных направляющих.</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> Смещение к смежным направляющим рассчитывается на основании навигационной ширины, введенной в настройки устройства в параметрах орудия.</p>	
	<p>Кривая направляющая АВ</p> <p>Кривая направляющая АВ обеспечивает движение по кривым линиям на основании изначальной опорной линии АВ. Эта изначальная базовая линия используется для расчета всех других направляющих.</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> Не рекомендуется, чтобы навигация по кривой превышала 30° в пределах направляющей линии АВ.</p> <p>Смещение к смежным направляющим рассчитывается на основании навигационной ширины, введенной в настройки устройства в параметрах орудия.</p> <p><i>ПОДСКАЗКА.</i> При работе на ограниченном участке тип движения за пределами установленных точек АВ будет навигацией по прямой.</p>	
	<p>По окружности</p> <p>По окружности обеспечивает направляющую вокруг центральной точки по направлению внутрь и наружу на основании изначальной опорной линии АВ. Эта изначальная базовая линия используется для расчета всех других направляющих.</p> <p>Она используется для внесения продукта в круговом поле при навигации по круговой направляющей, радиус которой совпадает с радиусом круговой оросительной системы.</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> Смещение к смежным направляющим рассчитывается на основании навигационной ширины, введенной в настройки устройства в параметрах орудия.</p>	
	<p>Направляющая последнего прохода</p> <p>Направляющая последнего прохода предлагает навигацию по последней успешной навигации. Консоль автоматически обнаружит ближайший прилегающий обработанный участок и на его основе установит параллельную направляющую.</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> Если граница установлена, но во время процесса границы внесения не произошло, навигация не включится.</p>	
	<p>Навигация следующего ряда</p> <p>Навигация следующего ряда указывает, где расположен следующий ряд, и обеспечивает направляющие на концах ряда до следующего соседнего ряда. Когда оператор отмечает конец ряда и начинает поворачивать на следующий ряд, в следующем ряду предлагается прямая направляющая АВ. Когда машина переходит на следующий ряд, направляющая отключается.</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> Смещение к следующему ряду рассчитывается на основании навигационной ширины, введенной в настройки устройства в параметрах орудия.</p> <p>Навигация следующего ряда не поддерживает пропуск рядов.</p>	
	<p>Без навигации</p> <p>Отключает навигацию.</p> <p><i>ПРИМЕЧАНИЕ.</i> Режим без навигации не удаляет установленные направляющие линии или точки на панели. Для удаления установленных/сохраненных данных с консоли, используйте меню управления данными в настройках устройства.</p>	

ОБЗОР

ВВЕДЕНИЕ

НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН

ПОЛНЫЙ ЭКРАН

НАСТРОЙКА


НАВИГАЦИЯ

GPS



ОРУДИЕ

МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЕЛЬ

НАПРАВЛЯЮЩИЕ


Прогнозируемая кривая  показывает, в каком направлении будет двигаться машина при рулении в любом заданном направлении.

В зависимости от текущего режима навигации, доступны направляющие АВ, азимута, следующего прохода и следующего ряда. В консоли можно сохранить до 25 установленных направляющих для каждого задания. При переключении с одного режима навигации на другой текущие доступные направляющие меняются.



В любом режиме навигации можно создать несколько направляющих. Если в одном режиме навигации сохранено более одной направляющей, появится функция «Следующая направляющая». При нажатии на параметр следующей направляющей   машина будет направлена на следующую направляющую, сохраненную в консоли.

Пользователь может дублировать/редактировать задания для повторного использования границ и направляющих линий на одном и том же поле при помощи Fieldware Link или Данные->Данные задания->Управление.

Прогнозируемая кривая направляющая

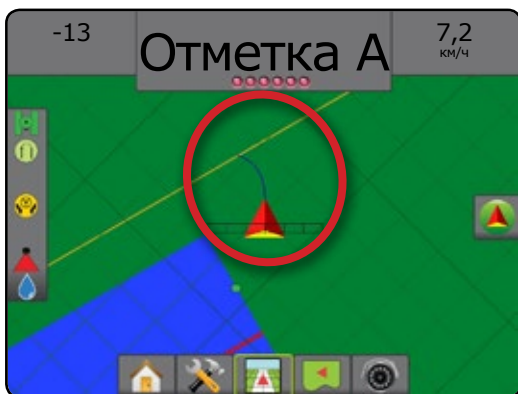
 Прогнозируемая кривая указывает дальнейшее движение машины при помощи стрелки. Параметр «Прогнозируемая кривая» доступен во всех режимах навигации.

Для активизации прогнозируемой кривой направляющей:



1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Выберите значок ПРОГНОЗИРУЕМАЯ КРИВАЯ .

На экране навигации появится стрелка.



Рисунок 6-18: Прогнозируемая кривая








Для удаления прогнозируемой кривой направляющей:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Выберите значок ПРОГНОЗИРУЕМАЯ КРИВАЯ .

Отметка точек А и В


  Чтобы создать направляющую АВ:

1. Переместите машину в точку А .
2. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
3. Пока машина находится в движении, нажмите значок ОТМЕТКА А .
4. Переместите транспортное средство в точку В .
5. Нажмите значок ОТМЕТКА В  для установки линии АВ.
6. «Присвоить направляющий имя?»

Нажмите:

- ▶ Да – для ввода имени и сохранения направляющей в консоли.
- ▶ Нет – для автоматического создания имени и сохранения направляющей в консоли.

Консоль начнет выдавать информацию о навигации.

ПРИМЕЧАНИЕ. Значок ОТМЕТКА В  недоступен для выбора (серого цвета), пока не будет пройдено минимальное расстояние (3,0 м в режиме навигации по прямой или кривой и 50,0 м – по окружности).

ПРИМЕЧАНИЕ. Нет необходимости объезжать всю длину окружность для запуска навигации по окружности.


Используйте значок ОТМЕНА ОТМЕТКИ , чтобы отменить команду Отметки А и вернуться к предыдущей направляющей (если она установлена).

Рисунок 6-19: Создать отметку А

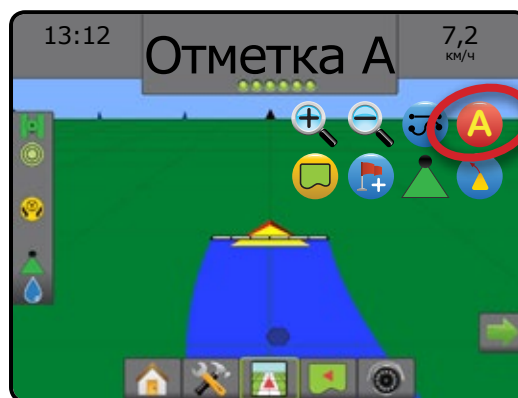


Рисунок 6-20: Создать отметку В

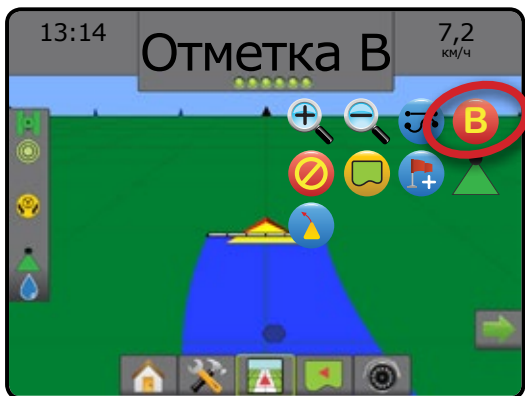


Рисунок 6-21: Сохранить направляющую

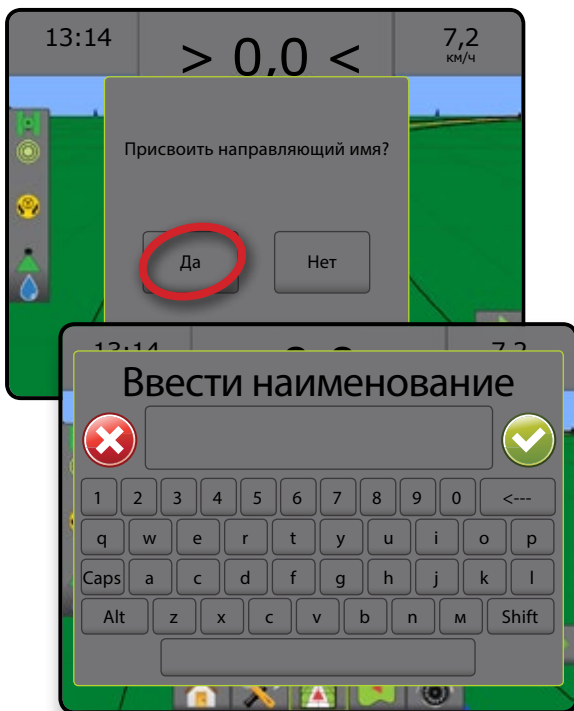
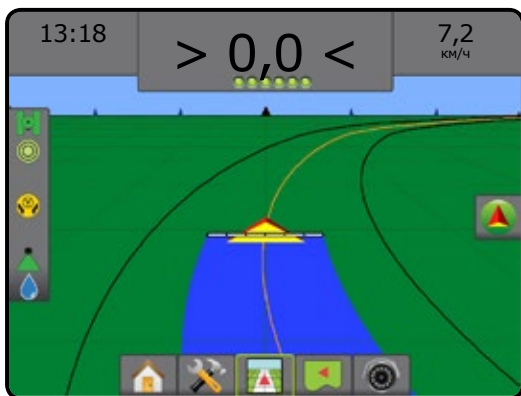


Рисунок 6-22: Следовать навигации



Функция смещения точки A+

Функция смещения A+ позволяет сместить текущую линию навигации АВ к текущему местонахождению машины.

Для регулировки направляющей:


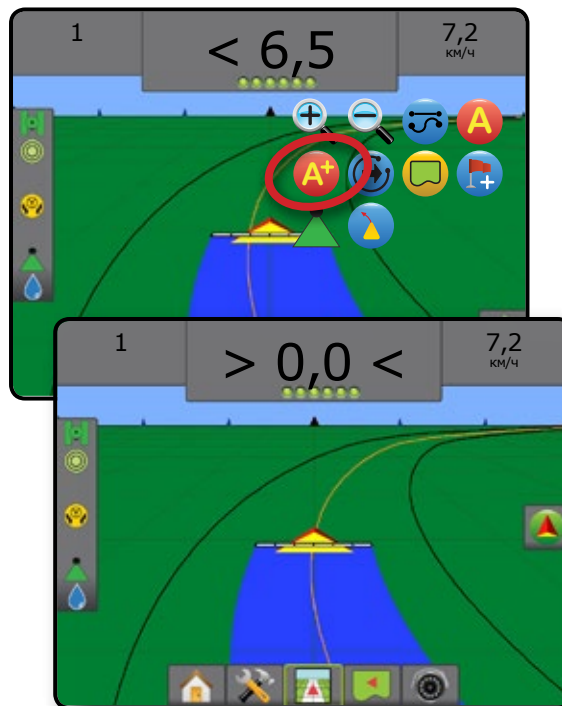

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите значок СМЕЩЕНИЕ A+ .



Рисунок 6-23: Смещение A+



Функция «Следующая направляющая»

При сохранении более одной направляющей появляется функция «Следующая направляющая». При нажатии на параметр следующей направляющей  машина будет направлена на следующую направляющую, сохраненную в консоли.

Для переключения на другие доступные направляющие:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите значок СЛЕДУЮЩАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ .


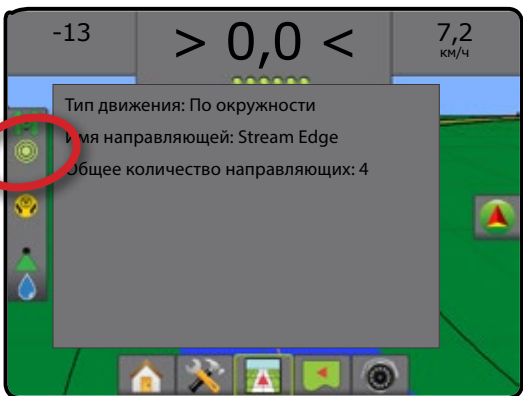
Для переключения между всеми направляющими повторно нажимайте значок СЛЕДУЮЩАЯ НАПРАВЛЯЮЩАЯ .

Рисунок 6-24: Следующая направляющая




Чтобы посмотреть, какая направляющая является активной, нажмите на значок «Режим навигации» на панели состояния.

Рисунок 6-25: Посмотрите, какая направляющая активна



Направляющие последнего прохода

 Режим навигации последнего прохода обеспечивает правильную навигацию по линии последнего прохода. Консоль автоматически обнаружит ближайший прилегающий обработанный участок и на его основе установит параллельную направляющую.

Для активизации направляющих последнего прохода:

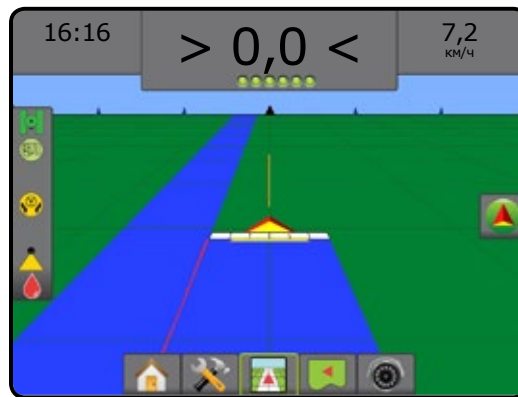
1. Переместите машину в нужное местоположение, чтобы применить первый проход.
2. Переместитесь в следующую обработанную зону.
3. Консоль начнет выдавать информацию о навигации.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если граница установлена, но во время процесса границы внесения не произошло, навигация не включится.

Рисунок 6-26: Применить первый проход



Рисунок 6-27: Следовать навигации



Направляющая следующего ряда

Направляющая следующего ряда указывает, где расположен следующий ряд, и обеспечивает направляющие на концах ряда до следующего соседнего ряда. Когда оператор подает сигнал конца ряда, в текущем ряду устанавливается прямая АВ и указывается направляющая до следующего ряда. Когда машина переходит на следующий ряд, направляющая отключается.

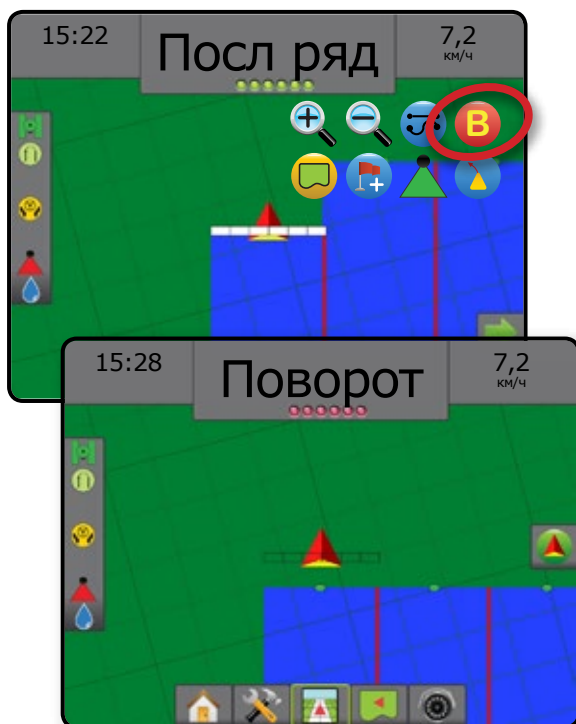
ПРИМЕЧАНИЕ. Смещение к следующему ряду рассчитывается на основании навигационной ширины, установленной в настройке устройства в параметрах орудия.

Для активизации направляющей следующего ряда:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. В конце ряда (при движении по прямой) нажмите значок ОТМЕТКА В **В**.
 - ▶ Конец ряда будет отмечен зеленой точкой **В**.
3. Поверните в сторону следующего ряда.
4. На основании направления поворота будет выведена направляющая для следующего смежного ряда.
 - ▶ Когда машины выйдет на ряд, направляющая пропадет.
5. Повторите процедуру в конце следующего ряда.

ПРИМЕЧАНИЕ. Функция «Направляющая следующего ряда» не поддерживает пропуск рядов.

Рисунок 6-28: Отметка конца ряда



Азимут

Азимут представляет собой горизонтальный угол, отмеряемый по часовой стрелке от северной базовой линии. При использовании азимута точка отсчета азимута является центром воображаемой окружности. Окружность делится на 360°. Север = 0, Восток = 90, Юг = 180, Запад = 270.

Введение азимута позволяет определить точное местонахождение машины. Азимут можно ввести после выбора режима навигации.

Для определения направляющей по азимуту:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок АЗИМУТ **А↑**, чтобы ввести градус азимута.
3. Используйте экран ввода для установки градуса азимута.
4. Нажмите:
 - ▶ Принять **✓** для сохранения настроек
 - ▶ Отменить **✗** для выхода без сохранения настроек
5. «Присвоить направляющий имя?»
 - Нажмите:
 - ▶ Да – для ввода имени и сохранения направляющей
 - ▶ Нет – для автоматического генерирования имени.

Консоль начнет выдавать информацию о навигации.

Чтобы установить дополнительные азимутные направляющие, повторите те же шаги, что и в случае изначальной азимутной направляющей.

Рисунок 6-29: Навигация по азимуту



ГРАНИЦА ВНЕСЕНИЯ

Границы внесения делят поле на участки, подвергнутые или не подвергнутые обработке при использовании ABS или BoomPilot. Границы можно устанавливать во всех режимах навигации. Можно хранить до пяти (5) внутренних границ и одну внешнюю границу одновременно.

При помощи Данные->Данные задания->Управление или Fieldware Link пользователь может дублировать/редактировать задания для повторного использования границ и направляющих линий на одном и том же поле.

Для установки внешней границы внесения:

1. Переместите машину в нужное местоположение в периметре поля/участка.
2. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
3. Когда машина находится в движении, нажмите значок ГРАНИЦА.
4. Проведите машину по периметру поля/участка.
5. Завершить границу:
 - ▶ Проведите машину до расстояния в пределах одной ширины прохода от стартовой точки. Граница замкнется автоматически (белая направляющая линия станет черной).
 - ▶ Нажмите значок КОНЕЦ ГРАНИЦЫ. Прямая линия завершит границу между точкой вашего текущего местоположения и стартовой точкой.
6. Нажмите:
 - ▶ Сохранить – для сохранения границы
 - ▶ Удалить – для удаления границы

ПРИМЕЧАНИЕ. На внешней или изначальной границе значок ЗАВЕРШИТЬ ГРАНИЦУ недоступен для выбора (серый), пока не будет пройдено минимальное расстояние (пять ширин прохода).

При построении границы с одной или несколькими штангами в сложном или отключенном виде, необходимо сохранять эту конфигурацию штанг на протяжении прохода границы. Любые изменения числа включенных штанг и, соответственно, ширины машины после процесса построения границ приведет к построению границ по внешнему краю всех запрограммированных штанг, но не обязательно тех, которые были включены в какой-либо момент во время прохождения границы.

При построении границы, когда некоторые штанги отключены, необходимо переключить BoomPilot в ручной режим и включить главный переключатель и переключатель для всех штанг, которые будут использоваться во время прохождения границы. Когда прохождение границы будет завершено, переключатели штанг могут быть выключены, главный переключатель остается включенным, BoomPilot может вернуться в автоматический режим и затем может использовать автоматическое управление секциями штанги.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если граница построена при некоторых штангах в сложном виде, как описано ниже, может быть необходимо воспользоваться значком СМЕЩЕНИЕ A+ на направляющей для коррекции положения последующих проходов поля.

Рисунок 6-30: Граница устанавливается



Рисунок 6-31: Завершить границу – прямая линия до начальной точки

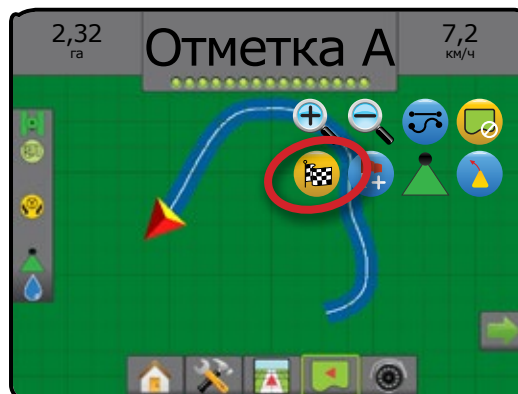


Рисунок 6-32: Завершить границу – переместиться в начальную точку

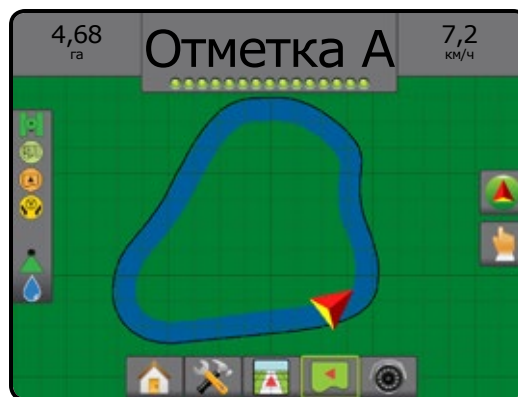
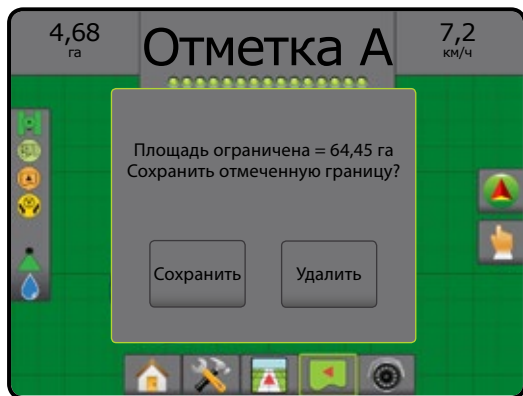



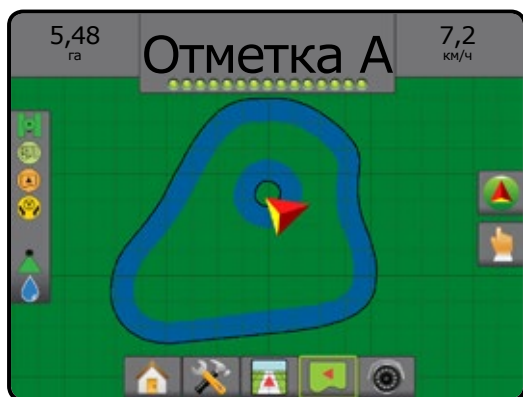
Рисунок 6-33: Сохранить границу



Используйте значок ОТМЕНИТЬ ГРАНИЦУ В , чтобы отменить процесс создания новой границы поля и вернуться к прежней границе (если таковая создана).

Чтобы создать одну или несколько внутренних границ, повторите те же шаги, что и в случае изначальной границы.

Рисунок 6-34: Добавление внутренней границы



При создании внешней или изначальной границы, линия границы будет проходить по внешней секции штанги. При создании внутренней или дополнительной границы, линия границы будет проходить по внутренней секции штанги.


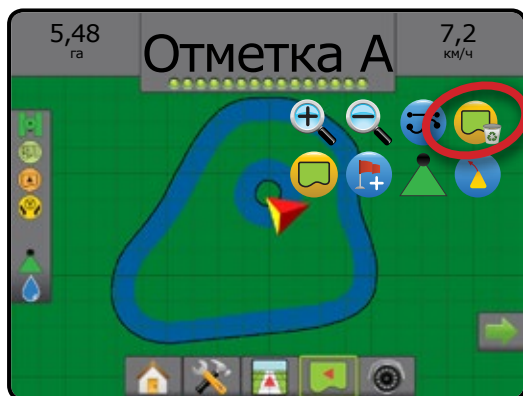
Используйте значок УДАЛИТЬ ГРАНИЦУ , чтобы удалить все границы полей для текущего задания.

Рисунок 6-35: Завершить границу – переместиться в начальную точку





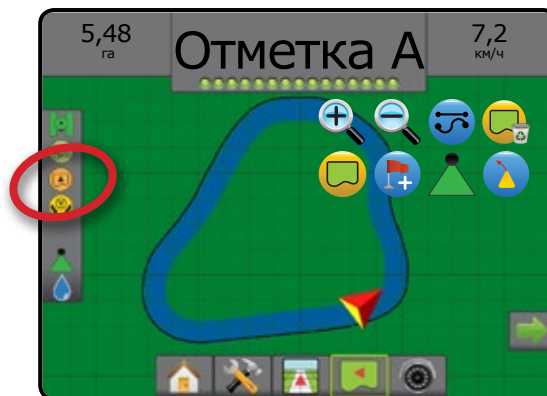
В соответствии с вашим текущим местоположением на панели состояния будет отображаться значок В ГРАНИЦАХ  или ВНЕ ГРАНИЦ , когда граница будет установлена.

Рисунок 6-36: Завершить границу – переместиться в начальную точку



ВОЗВРАТ В ТОЧКУ

Функция «Возврат в точку» обеспечивает навигацию обратно в указанную точку в представлении машины или представлении поля. В представлении машины стрелка направляет машину обратно в определенную точку. В представлении поля отображается только сама точка.

Точка возврата задается для конкретного задания и остается активной в активном задании до ее отмены.

Отметка точки возврата

Чтобы отметить точку возврата:




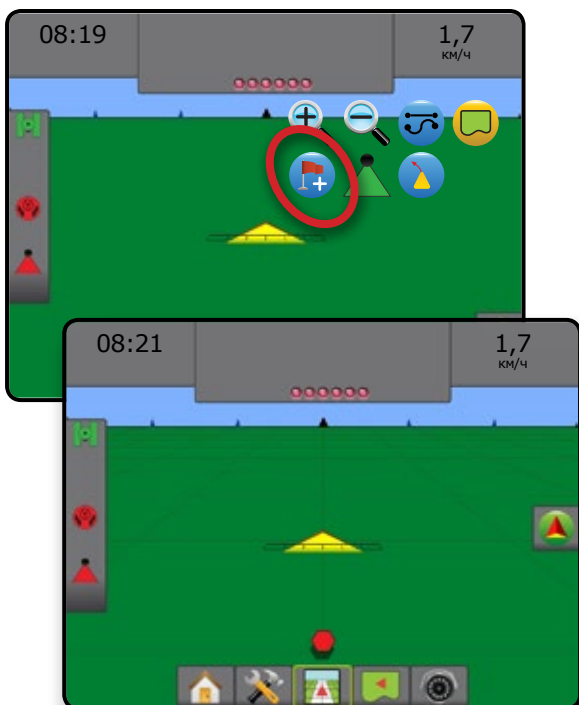


1. Переместите машину в желаемую точку возврата .
2. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
3. Нажмите значок ДОБАВИТЬ ТОЧКУ .

Рисунок 6-37: Точка возврата создана – Представление машины



Удаление точки возврата

Для удаления созданной точки возврата:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок УДАЛИТЬ ТОЧКУ .



Значок «Удалить точку» недоступен, пока активна навигация в точку возврата.

Рисунок 6-38: Удаление точки




Навигация в точку возврата

Чтобы отобразить расстояние и навигацию в установленную точку возврата:

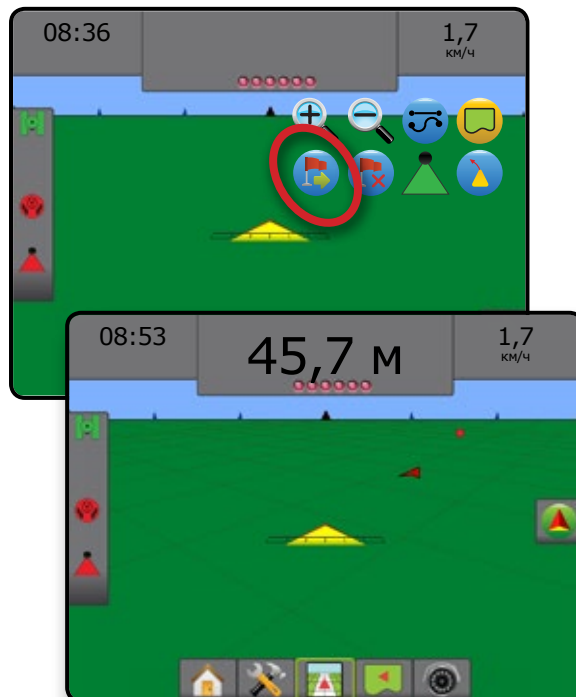
1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок НАВИГАЦИЯ ВОЗВРАТА В ТОЧКУ .

Консоль начнет выдавать информацию о расстоянии от машины к установленной точке на панели навигации.

Используйте значок ОТМЕНА НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ВОЗВРАТА В ТОЧКУ , чтобы скрыть расстояние и навигацию до установленной точки.

Навигация не может быть рассчитана, когда на панели навигации появляется «?».

Рисунок 6-39: Навигация возврата в точку – представление машины



СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ СЕКЦИЯМИ ШТАНГИ BOOMPILOT



Одна секция


При отсутствии многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM, BoomPilot используется для отключения всех штанг. Будет показана только одна ширина секции штанги, на строке состояния не будет значков.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если есть многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM, см. раздел «SmartCable или SDM».


Только консоль

Для включения/выключения внесения с помощью консоли:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок BOOMPILOT .

ПРИМЕЧАНИЕ. Если значок BOOMPILOT серого цвета, система GPS недоступна .

На участках, где не требуется внесение:

◀ Нажмите на значок BOOMPILOT .


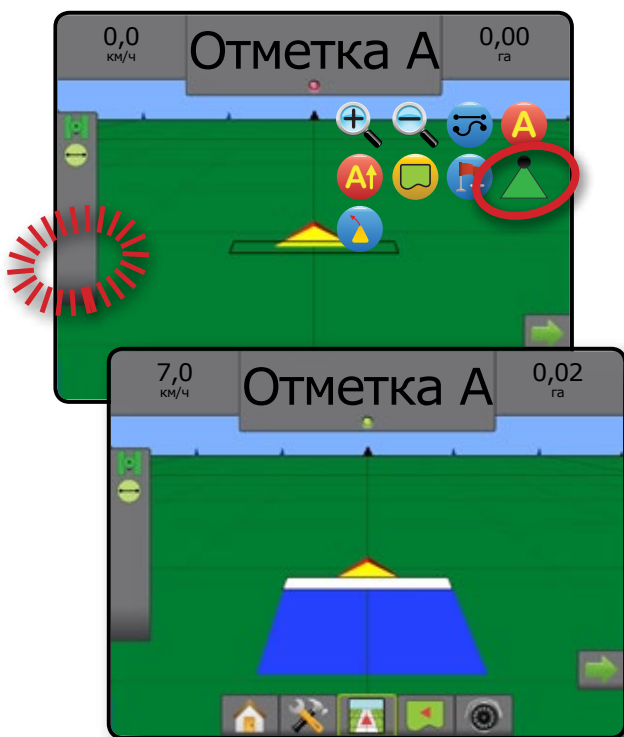

Повторно нажмите на значок BOOMPILOT  для возобновления внесения.

Рисунок 6-40: Все штанги вкл/выкл – без SDM



С дополнительным переключателем работ вкл./выкл.

BoomPilot можно обойти вручную с помощью переключателя работ.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если переключатель работ находится в положении «Вкл.», активируется вся секция и значок BOOMPILOT  не будет действовать.

Использование переключателя работ вкл./выкл.

Для включения внесения при помощи переключателя работ:



1. Переведите переключатель работ в положение «Вкл.».


Для отключения внесения при помощи переключателя работ:

1. Переведите переключатель работ в положение «Выкл.».


Использование консоли


Для управления внесением при помощи консоли:

1. Переключатель работ должен оставаться в положении «Выкл.».
2. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ  для отображения параметров навигации.
3. Нажмите на значок BOOMPILOT .

ПРИМЕЧАНИЕ. Если значок BOOMPILOT серого цвета, система GPS недоступна .

На участках, где не требуется внесение:

1. Нажмите на значок BOOMPILOT .

Для возобновления внесения снова нажмите на значок BOOMPILOT .

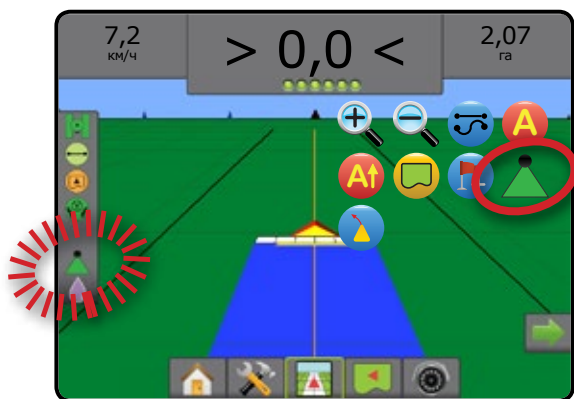
Многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM

Если присутствует многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM, BoomPilot используется для установки автоматического управления секциями в режим выкл./ручной автоматический или все вкл.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае отсутствия многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM, см. пример в разделе «Одна секция».

Если значок BOOMPILOT серого цвета, то система GPS недоступна. Значок BoomPilot на строке состояния будет в состоянии выкл./ручной.

Рисунок 6-41: Из режима «Автоматический» на «Все секции вкл»



Только консоль

Для переключения BoomPilot в автоматический режим:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок BOOMPILOT.
 - ◀ Автоматический — значок строки состояния становится зеленым.

На участках, где не требуется внесение:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок BOOMPILOT.
 - ◀ Выкл./ручной — значок строки состояния станет красным.

Повторно нажмите на значок BOOMPILOT для возобновления внесения.

Для включения всех секций:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите и удерживайте значок BOOMPILOT.
 - ◀ Все вкл. — значок строки состояния станет желтым.

Регулятор скорости или блок переключателей

Для переключения BoomPilot между режимами «Выкл./ручной» и «Автоматический», когда в системе установлен регулятор скорости или блок переключателей:

1. Поверните главный выключатель регулятора в положение «Вкл.». Переключатели отдельных секций штанги должны оставаться в положении «Выкл.».
2. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
3. Нажмите на значок BOOMPILOT.
 - ◀ Автоматический — значок строки состояния становится зеленым.

На участках, где не требуется внесение:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите на значок BOOMPILOT.
 - ◀ Выкл./ручной — значок строки состояния станет красным.

Повторно нажмите на значок BOOMPILOT для возобновления внесения.

ИЛИ

1. Вручную переведите главный переключатель регулятора скорости в положение «Выкл.», чтобы отключить штанги.
 - ◀ Выкл./ручной — значок строки состояния станет красным.

Для возобновления внесения поверните основной переключатель в положение «Вкл.».

Для включения всех секций:

1. Нажмите вкладку ОПЦИИ НАВИГАЦИИ И НАПРАВЛЯЮЩИХ для отображения параметров навигации.
2. Нажмите и удерживайте значок BOOMPILOT.
 - ◀ Все вкл. — значок строки состояния станет желтым.

Регулятор скорости с внутренним модулем SDM

При использовании регулятора скорости с внутренним модулем SDM как главный переключатель, так и переключатели секций штанги должны быть в положении «Вкл.».

Переключатель работ вкл./выкл.

Если установлен, переключатель работ должен оставаться в положении «Выкл.» по время всех операций настройки.

Конфигурация переключателя BoomPilot Matrix Pro GS

Система BoomPilot (АУСШ)	Регулятор скорости		RC с внутренним SDM		Переключатель работ	Значок распыления
	Главный	Переключатели штанги	Главный	Переключатели штанги		
Автоматический режим	Вкл.	Выкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	
Ручной режим	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Вкл.	Выкл.	



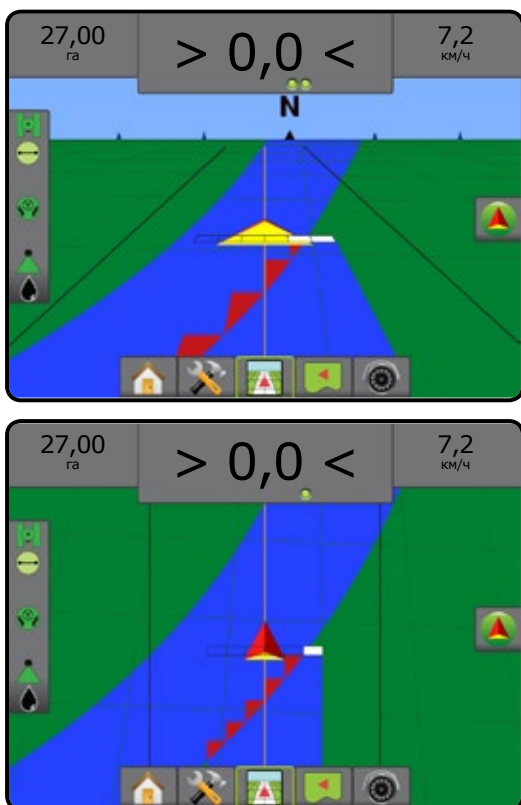
УВЕЛИЧЕНИЕ/ УМЕНЬШЕНИЕ

Представление машины

Увеличение/уменьшение и Перспектива используется в режиме представления машины для переключения с перспективы до горизонта на вид с высоты птичьего полета.

- Увеличение настроит представление на представление машины с компасом на линии горизонта.
- Уменьшение настроит представление на вид с высоты птичьего полета.

Рисунок 6-42: От увеличения до уменьшения



Представление поля

Увеличить/Уменьшить используются для регулировки видимой области карты.

- Увеличить уменьшает видимую область карты
- Уменьшить увеличивает видимую область карты



ПАНОРАМНЫЙ РЕЖИМ

В режиме представления поля панорамный режим позволяет изменять положение на экране. Смещение центра на экране сохраняется до нажатия значка «Общий».

Для перехода в панорамный режим и смещения положения на экране:

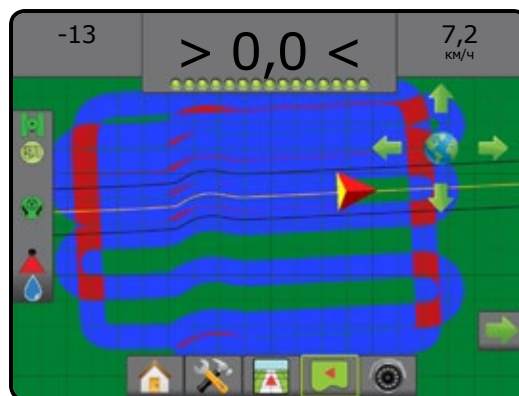
1. Нажмите вкладку ОПЦИИ ЭКРАНА .
2. Нажмите
 - ▶ И ПЕРЕТАЩИТЕ ЭКРАН в соответствующем направлении, чтобы переместить представление на экране.
 - ▶ СТРЕЛКИ в соответствующем направлении для перемещения представления на экране (вниз, влево, вправо, вверх).
 - ▶ Значок ОБЩИЙ ВИД для перемещения машины в центр экрана и расширения представления до максимальной возможной площади.

ПРИМЕЧАНИЕ. Нажмите и удерживайте СТРЕЛКИ для быстрой регулировки настроек.

Для закрытия параметров панорамного режима:

1. Нажмите вкладку ЗАКРЫТЬ ОПЦИИ .



Рисунок 6-43: Панорамный режим




ОСОБЫЕ ПАРАМЕТРЫ REALVIEW

Навигация в режиме реального видео позволяет отображать входящий видеосигнал вместо компьютерного изображения.

Если в системе установлен видеокмутатор (VSM), доступны два (2) варианта видео:

- ▶ Изображение с одной камеры  – можно выбрать ввод с одной (1) из возможных восьми (8) камер, чтобы изменить видеоизображение.
- ▶ Разделенное изображение  – можно выбрать одну (1) из двух (2) групп изображений четырех (4) камер (A/B/C/D или E/F/G/H), чтобы разделить экран на четыре отдельных внешних видеосигнала.

Также доступно:

- ▶ Захват изображения с камеры RealView  – сохраняет фото текущего представления на USB носитель

Параметры навигации RealView также включают видеонавигацию, указатель угла поворота и захват изображения с камеры.

Рисунок 6-44: Параметры RealView

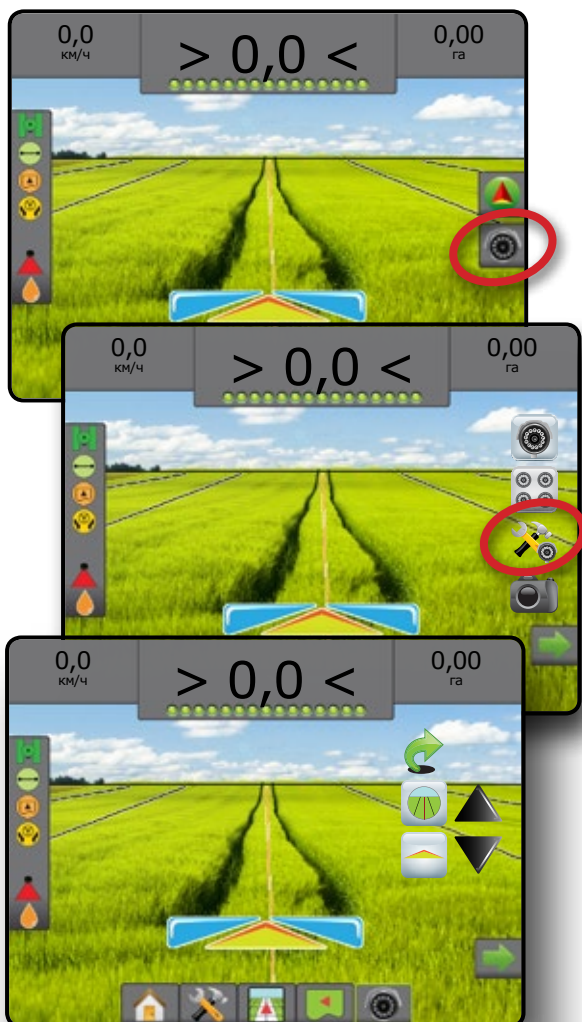



Рисунок 6-45: Выбор одной камеры



Рисунок 6-46: Выбор разделенного изображения



Параметры настройки RealView

 Параметры настройки RealView дают доступ к дополнительным средствам навигации, включая видеонавигацию и указатель углов поворота.

Для открытия параметров RealView:







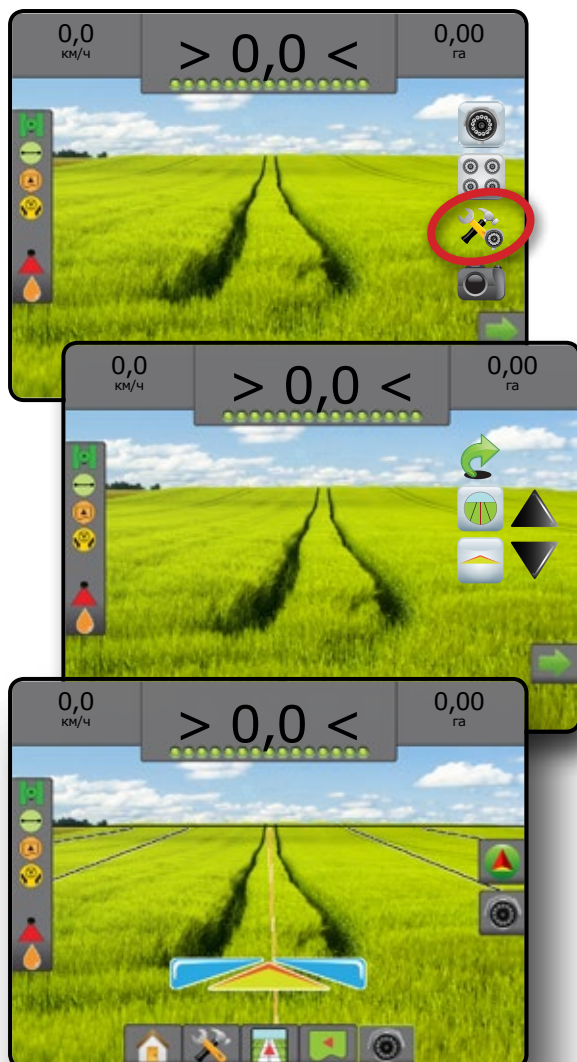
1. Нажмите вкладку ОПЦИИ REALVIEW  для отображения параметров RealView
2. Нажмите на значок ОПЦИИ НАВИГАЦИИ REALVIEW .
3. Выберите из:
 - ▶ Видеонавигация  – накладывает трехмерные направляющие на видеоизображение для облегчения навигации.
 - ▶ Указатель угла поворота  – показывает направление поворота рулевого колеса.
 - ▶ Регулировка линии горизонта   – перемещает линию горизонта на экране вниз или вверх

Рисунок 6-47: Параметры настройки RealView



ГЛАВА 7. GPS

GPS используется для конфигурации типа GPS, порта GPS и PRN, а также для просмотра информации о статусе GPS.

GPS

ПРИМЕЧАНИЕ. Эти настройки необходимы для работы подруливания/серворуль/автопилот и датчика наклона, а также для надлежащей работы орудия.




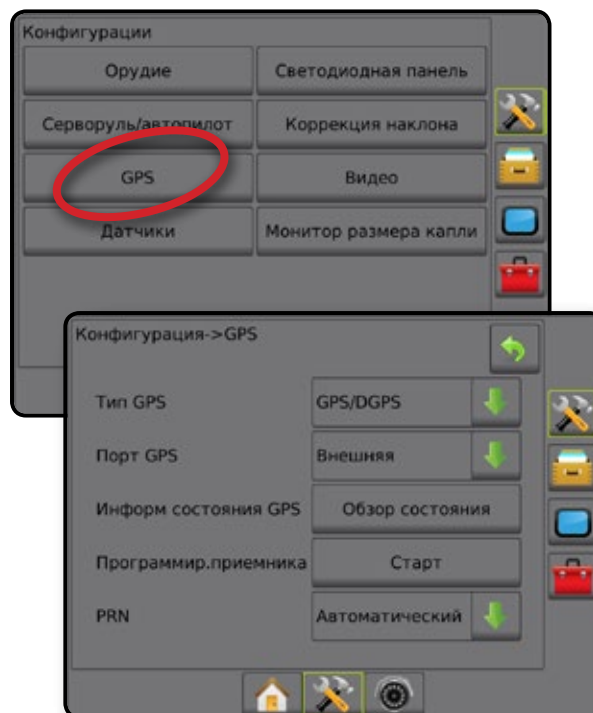
1. Нажмите боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ** .
2. Нажмите **GPS**.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип сигнала GPS – устанавливает прием передачи из источника сигнала GPS
 - ▶ Порт GPS – устанавливает коммуникационный порт (D)GPS
 - ▶ Информация о статусе GPS – отображает информацию в отношении GGA/VTG (скорость передачи данных), количестве спутников, HDOP, PRN, GGA Quality, приемнике GPS, версии приемника и зоне UTM
 - ▶ Программа – позволяет прямое программирование приемника GPS через интерфейс командной строки
 - ▶ PRN – выбирает SBAS PRN для обеспечения данных дифференциальной коррекции GNSS
 - ▶ Альтернативный PRN – когда PRN не является автоматическим, второй альтернативный SBAS PRN обеспечит второй набор данных дифференциальной коррекции GNSS
4. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ** , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

Рисунок 7-1: GPS

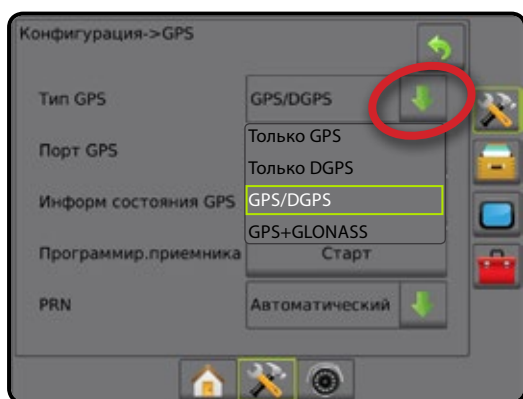


Тип GPS

Тип GPS возможно изменить, чтобы позволить прием сигналов от спутников GPS (только некорректируемых сигналов), сигналов DGPS (только дифференциально откорректированных сигналов) или обоих типов сигналов.

1. Нажмите стрелку ВНИЗ ↓, чтобы открыть список параметров.
2. Выберите:
 - ▶ Только GPS – некорректируемые сигналы
 - ▶ Только сигналы DGPS – дифференциально скорректированные сигналы
 - ▶ GPS/DGPS – любой из этих типов сигналов
 - ▶ GPS+GLONASS – некорректированные сигналы как с GPS, так и с GLONASS

Рисунок 7-2: Тип GPS



ПРИМЕЧАНИЕ. Когда выбран вариант GPS + GLONASS, PRN недоступен и не отображается на экране.

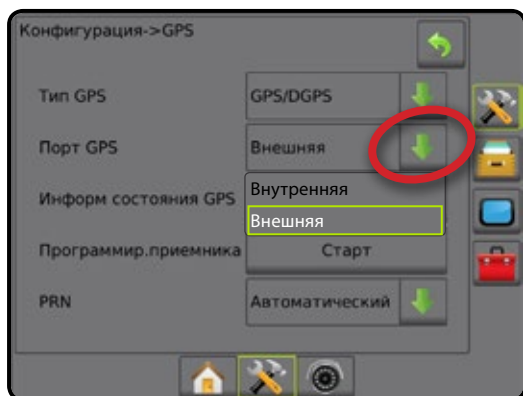
Порт GPS

Коммуникационный порт может быть установлен на «Внутренний» для использования внутреннего (D)GPS (если установлен) и передачи выходящего сигнала или «Внешний» для получения внешних данных (D)GPS.

1. Нажмите стрелку ВНИЗ ↓, чтобы открыть список параметров.
2. Выберите:
 - ▶ Внутренний – использует внутренний (D)GPS (если установлен) и передает выходящий сигнал
 - ▶ Внешний – получает внешние данные (D)GPS

ПРИМЕЧАНИЕ. Работа с такими сигналами GPS, как Omnistar HP/XP или RTK, требует настройки источника GPS на «Внешний».

Рисунок 7-3: Порт GPS



Минимальные требования к конфигурации внешнего приемника

Прежде чем Matrix подключится и начнет работать с внешним приемником GPS, должны быть соблюдены следующие минимальные требования к конфигурации.

Настройки последовательного порта

Скорость в бодах:	19,200
Биты информации:	8
Четность:	Нет
Стоп-биты:	1

Требования к подключению последовательного порта

Входящий 9-контактный последовательный кабель RS-232

ПРИМЕЧАНИЕ. Может потребоваться 0-модемный адаптер в зависимости от выходящего контакта приемника.

NMEA цепочки

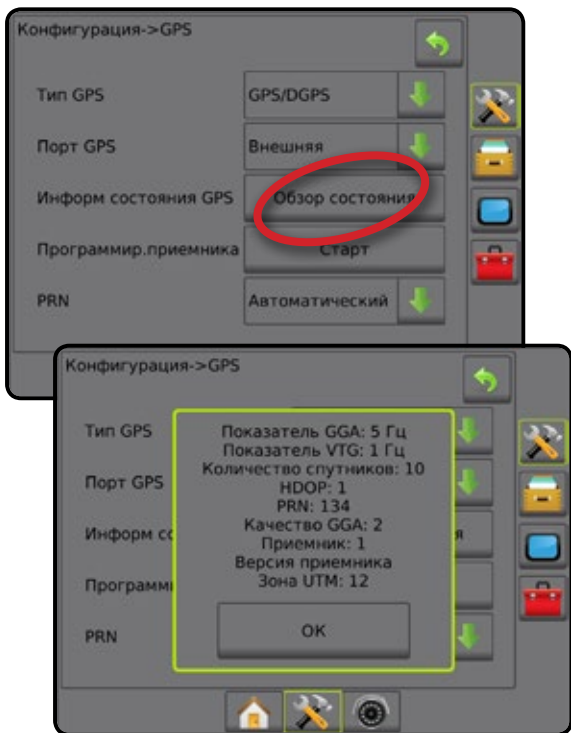
GGA	5 Гц
Дополнительный VTG	5 Гц, 2 Гц, Выкл.
ZDA	0,2 Гц

Информация о статусе GPS

Статус GPS отображает снимок текущей информации о статусе GPS.

1. Нажмите **Смотреть статус**.
 2. Смотреть данные, в том числе:
 - ◀ Данные о скорости передачи GGA/VTG – количество позиций GPS в секунду.
 - ◀ Количество спутников — количество спутников GPS в поле зрения (для DGPS необходимо минимум 4).
 - ◀ HDOP — измерение силы геометрии спутника в горизонтальной плоскости. Предпочтительно значение HDOP менее 2.
 - ◀ PRN – текущий идентификатор спутника DGPS
 - ◀ Качество GGA – текущий показатель качества сигнала GPS (см. таблицу GGA).
 - ◀ Приемник – текущий индикатор приемника
 - ◀ Версия приемника – версия программного обеспечения, установленного в приемнике
 - ◀ Зона UTM – зона текущего местоположения
 3. Нажмите **ОК**, чтобы вернуться к экрану настройки GPS
- ПРИМЕЧАНИЕ.** Если GPS недоступна, все введенные позиции будут «Недействительными».

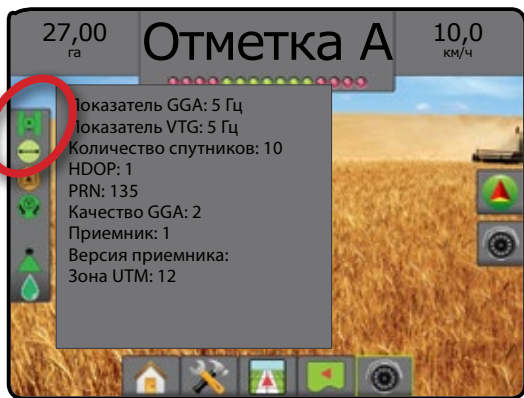
Рисунок 7-4: Информация о статусе GPS



Информация о статусе GPS на экранах навигации

Статус GPS отображает информацию о скорости передачи данных, количестве спутников в поле зрения, а также качество и идентификатор спутника.

1. Нажмите значок СОСТОЯНИЕ GPS



Требования GGA

Качество GGA, необходимое для возможности работы с различными типами сигналов, может различаться. Требования см. в таблице ниже.

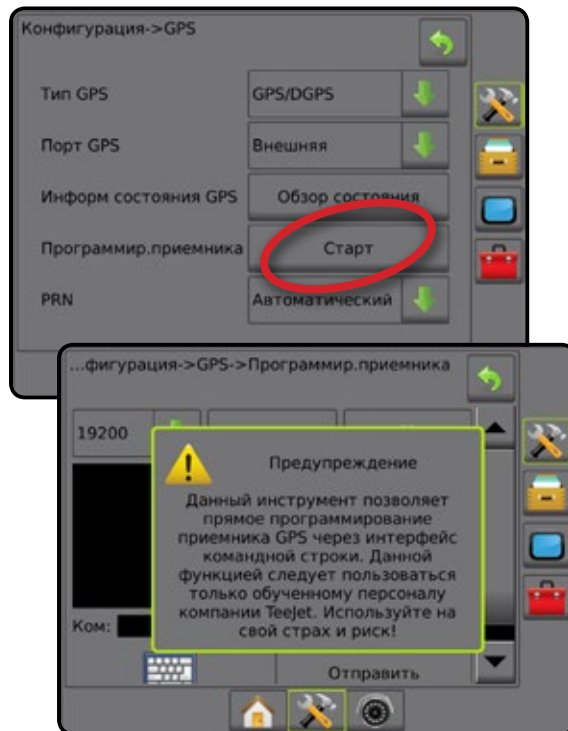
Сервис	Индикатор	Точность
Только GPS	1	<3 м
WAAS/EGNOS/Beacon	2	<1 м
PTK	4	4 см
Omnistar HP/XP	5	10 см
Glide/ClearPath	9	<1 м

Программирование приемника

Программа позволяет прямое программирование приемника GPS через интерфейс командной строки. Данной функцией следует пользоваться только обученному персоналу компании TeeJet. Используйте на свой страх и риск!

1. Нажмите **Старт**.
2. Настройте программу по необходимости.

Рисунок 7-5: Программирование приемника

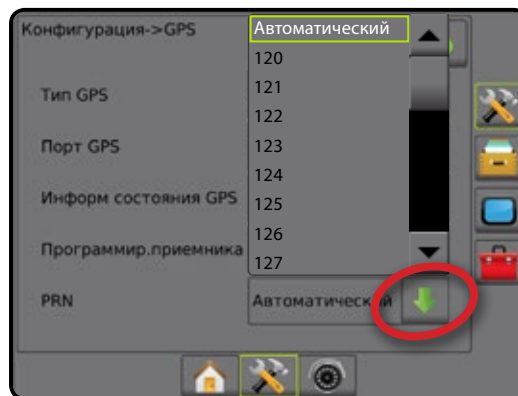


PRN

PRN выбирает SBAS PRN для обеспечения GNSS данными дифференциальной коррекции.

1. Нажмите стрелку ВНИЗ , чтобы открыть список параметров.
2. Выберите:
 - ▶ Автоматический – автоматический выбор PRN
 - ▶ Номер – обратитесь к своему местному дилеру за номером, привязанным к местоположению вашей работы

Рисунок 7-6: PRN

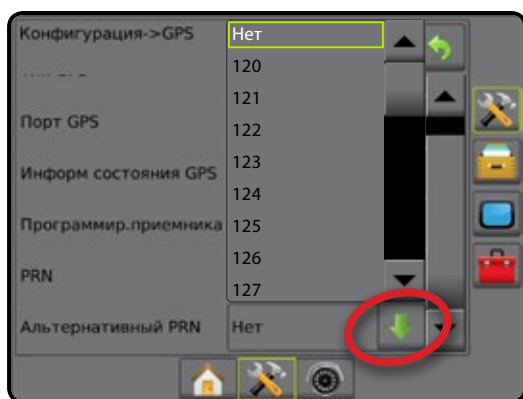


Альтернативный PRN

Когда PRN не является автоматическим, второй альтернативный SBAS PRN обеспечит второй набор данных дифференциальной коррекции GNSS.

1. Нажмите стрелку ВНИЗ ↓, чтобы открыть список параметров.
2. Выберите:
 - ▶ Нет – без альтернативного номера PRN
 - ▶ Номер – обратитесь к своему местному дилеру за номером, привязанным к местоположению вашей работы

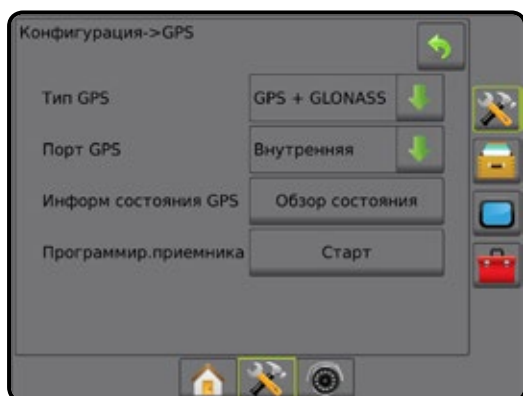
Рисунок 7-7: Альтернативный PRN



PRN не отображается

Когда тип сигнала GPS установлен на GPS + GLONASS, параметры PRN недоступны и не отображаются на экране.

Рисунок 7-8: PRN



ГЛАВА 8. НАСТРОЙКА ОРУДИЯ

Настройка орудия используется для установки различных параметров, связанных с прямым режимом или режимом разбрасывателя или режимом со сдвигом.

Настройки могут меняться в зависимости от наличия многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM.

Тип орудия

Тип орудия определяет тип схемы внесения, наиболее соответствующий вашей системе.

- Прямой режим – у секций штанги нет длины, и они располагаются в линии на фиксированном расстоянии от антенны
- Режим разбрасывателя – создается виртуальная линия с дисками подачи, от которой секция или секции внесения могут иметь различную длину и находиться на разном расстоянии от линии
- Сдвинутый режим – создается виртуальная линия с секцией 1, от которой секция или секции внесения не имеют длины и могут находиться на разном расстоянии от антенны

Рисунок 8-1: Тип орудия – прямой

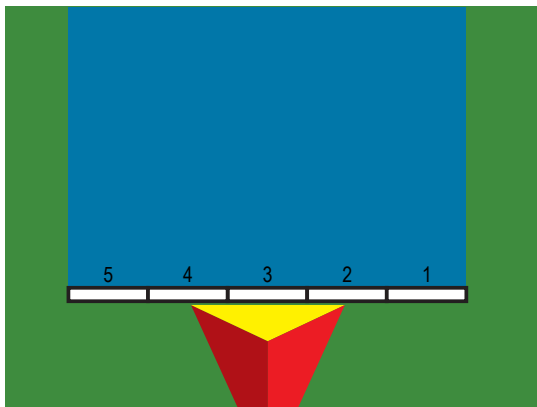


Рисунок 8-3: Тип орудия – сдвинутый

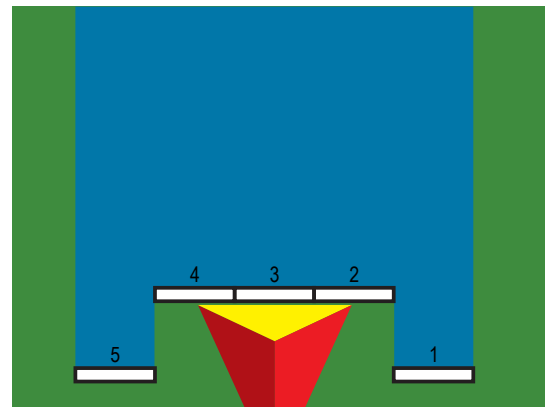
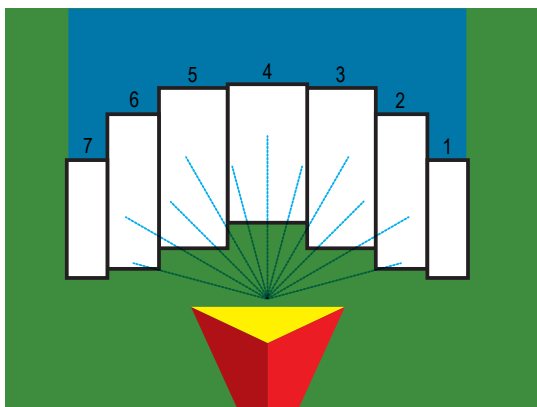


Рисунок 8-2: Тип орудия – разбрасыватель



Количество секций

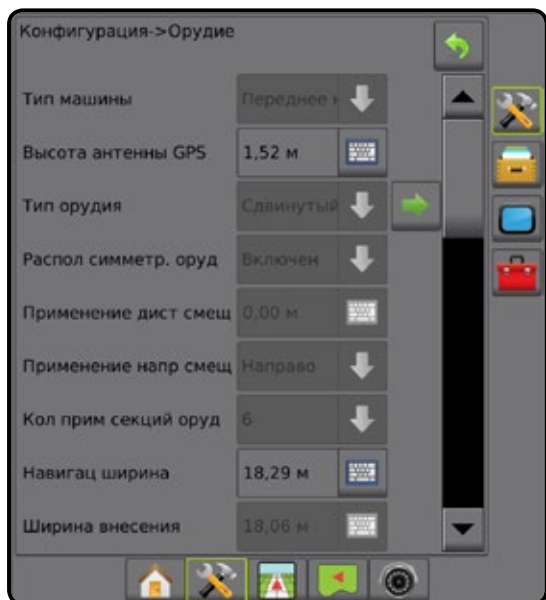
Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед.

БАЗОВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКРАНА

Параметры, недоступные при активном задании

При активном задании некоторые параметры настройки становятся недоступными. Недоступные параметры указаны в таблице «Структурная схема меню режимов настройки устройства».

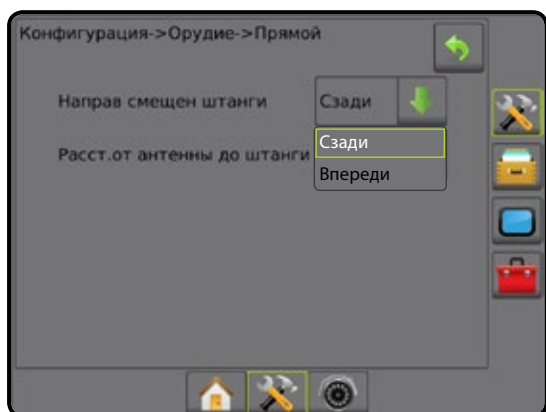
Рисунок 8-4: Примеры недоступных параметров



Выбор позиции раскрывающегося меню

Нажмите на стрелку ВНИЗ ↓, чтобы получить доступ к параметрам. Используйте стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ ▲/▼ или боковую полосу прокрутки для перемещения по расширенному списку. Выберите соответствующий параметр. Чтобы закрыть список без выбора параметра, нажмите на экран в любом месте вне раскрывающегося меню.

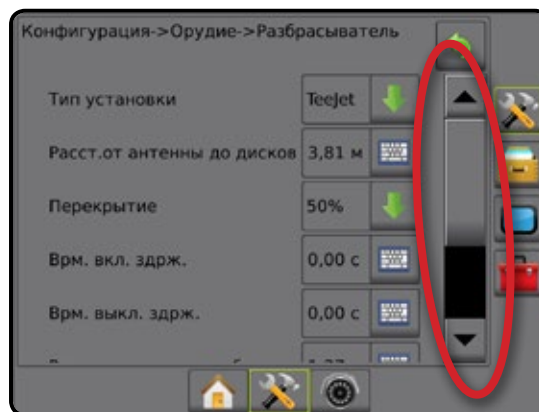
Рисунок 8-5: Пример раскрывающегося меню



Экраны с прокруткой

Некоторые экраны содержат больше информации или параметров, которые находятся ниже видимого экрана. Используйте стрелки ВВЕРХ/ВНИЗ ▲/▼ или полосу прокрутки, чтобы получить доступ к дополнительным параметрам или информации, которые не видны на текущем экране.

Рисунок 8-6: Пример экрана с прокруткой

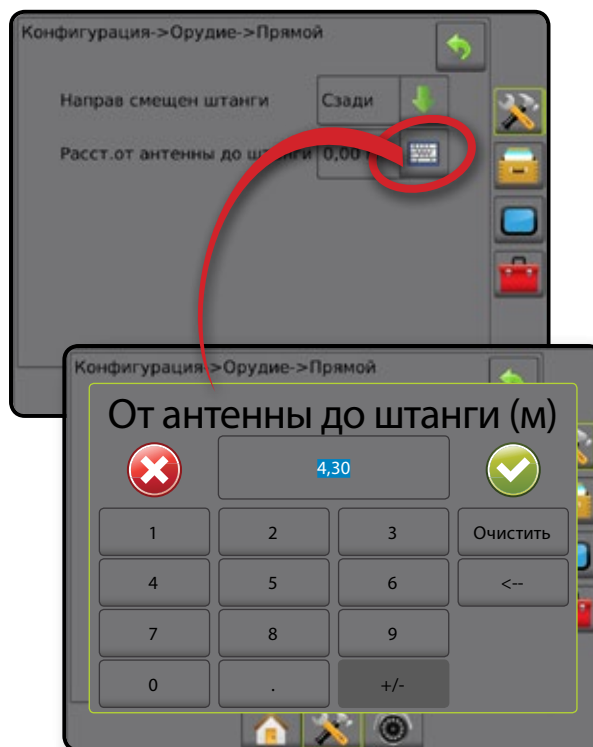


Экран ввода с клавиатуры

Нажмите на значок КЛАВИАТУРА [Keyboard icon]. Введите значение с помощью цифровой клавиатуры.

Нажмите на значок ПРИНЯТЬ [Green checkmark icon] для сохранения настроек или на значок ОТМЕНИТЬ [Red X icon] для выхода без сохранения изменений.

Рисунок 8-7: Пример клавиатуры




ОБЗОР
ВВЕДЕНИЕ
НАЧАЛЬНЫЙ ЭКРАН
ПОЛНЫЙ ЭКРАН
НАСТРОЙКА
НАВИГАЦИЯ
GPS
ОРУДИЕ
МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЕЛЬ

НАСТРОЙКА ОДНОЙ СЕКЦИИ

Настройка одной секции используется, если в системе не установлен многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM.

Вся штанга или область распыления считаются одной секцией.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если присутствует многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM, шаги настройки см. в разделе «Настройка SmartCable или SDM».

1. Нажмите боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ** .
2. Нажмите **Орудие**.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип машины – для выбора типа машины, наиболее соответствующего вашей машине.
 - ▶ Высота антенны GPS — для измерения высоты антенны от земли. Диапазон составляет от 0 до 10 метров.
 - ▶ Тип орудия – для выбора расположения секций для позиционирования применяемого продукта.
 - ▶ Применение дист смещ **1** – для ввода расстояния от центральной линии машины до центра орудия. Диапазон составляет от 0 до 10 метров.


ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные указания по настройке см. в главе «Смещение орудия» в данном руководстве.
 - ▶ Применение напр смещ **1** – направление от центральной линии машины до центра орудия в положении по направлению движения машины вперед
 - ▶ Навигационная ширина — для ввода расстояния между направляющими. Диапазон составляет от 1 до 75 метров.
 - ▶ Ширина внесения (прямой тип орудия) – для ввода общей ширины орудия.
 - ▶ Рабочая ширина (тип орудия – разбрасыватель) – для ввода общей ширины орудия.
 - ▶ Сигнализация зоны внесения – для сигнала для оповещения о входе в зону внесения или выходе
 - ▶ Время выхода применимой сигнализации – когда включена сигнализация примененной площади, используется для установки времени до выхода из обработанного участка, когда зазвучит сигнал. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
 - ▶ Время входа применимой сигнализации – когда включена сигнализация примененной площади, используется для установки времени до входа в обработанный участок, когда зазвучит сигнал. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
4. Нажмите стрелку **СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА** , чтобы настроить выбранные параметры конкретного типа орудия.

Рисунок 8-8: Орудие – одна секция

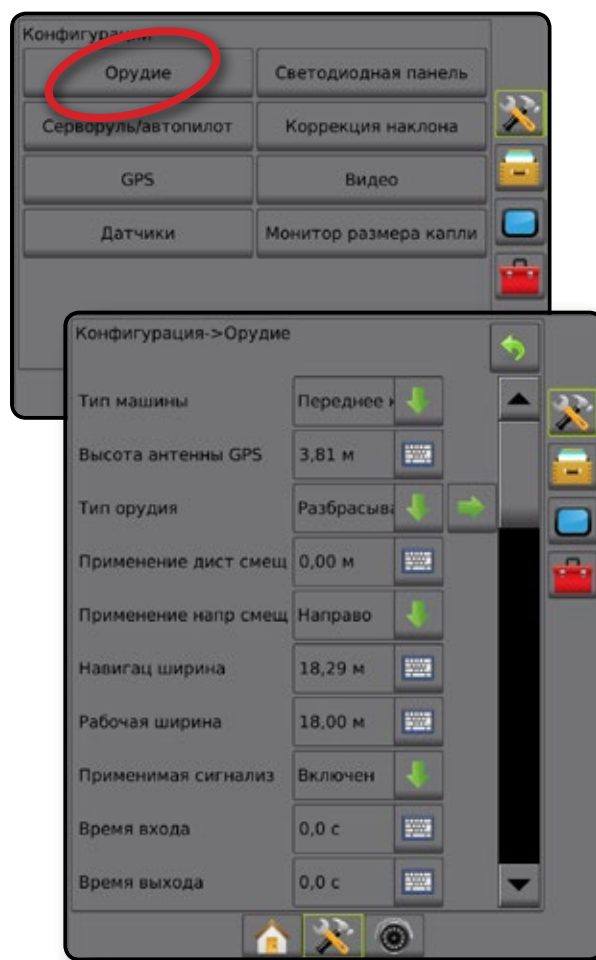
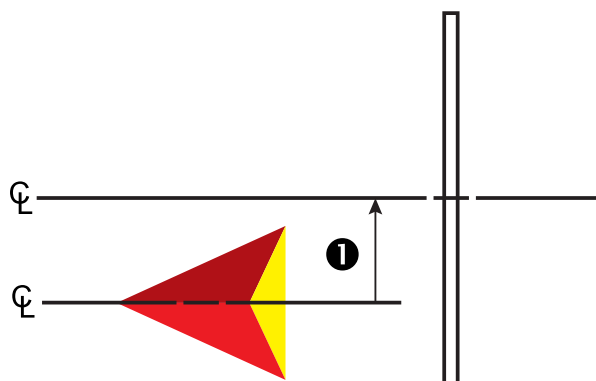


Рисунок 8-9: Расстояние и направление смещения орудия



Прямой тип орудия

1. Выберите тип орудия **Прямой** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА ➡.
3. Выберите из:
 - ▶ Направление смещения штанги – определяет расположение штанги впереди или сзади антенны GPS по мере движения машины в направлении вперед.
 - ▶ Расстояние от антенны до штанги ❶ – для ввода расстояния от антенны GPS до штанги. Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
4. Нажмите стрелку возврата ↶, чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ ⚙, чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

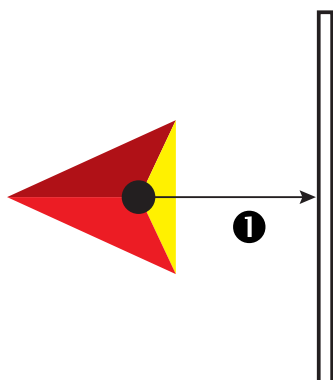
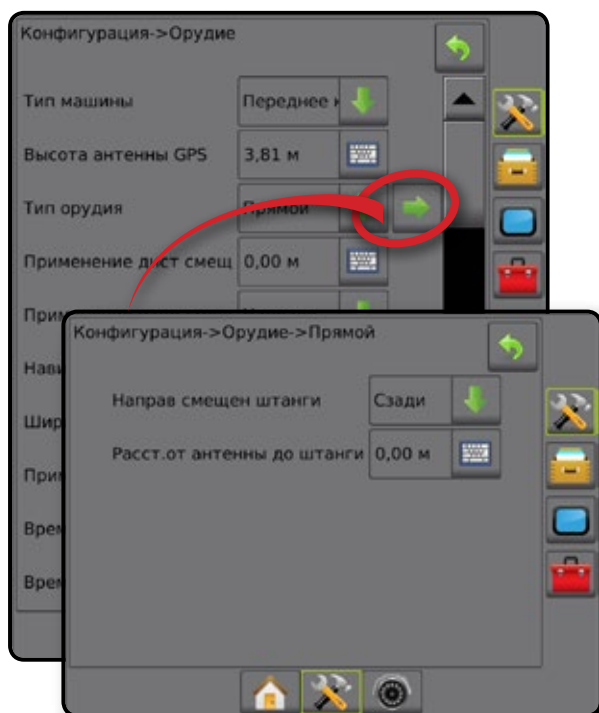


Рисунок 8-10: Параметры настройки орудия в прямом режиме



Тип орудия разбрасывателя TeeJet

1. Выберите тип орудия **Разбрасыватель** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА ➡.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип настройки — для выбора типа разбрасывателя **TeeJet**
 - ▶ Антенна до дисков ❶ – для ввода расстояния от антенны GPS до дисков выдачи или механизма распыления. Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
 - ▶ Расстояние смещения разбрасывания ❷ – для ввода расстояния смещения от дисков или механизма распыления до места, где продукт попадает на землю. Диапазон составляет от 0 до 75 метров.
 - ▶ Длина разбрасывания ❸ – для ввода длины внесения для секции. Диапазон составляет от 0 до 75 метров.
4. Нажмите стрелку возврата ↶, чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ ⚙, чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

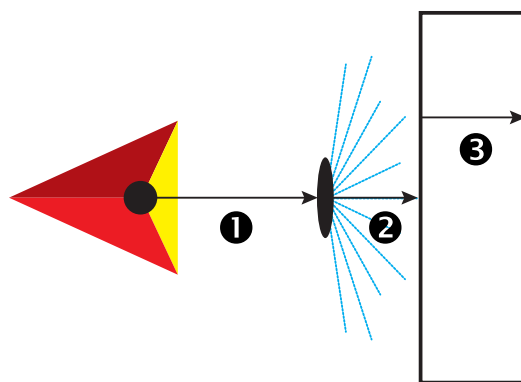
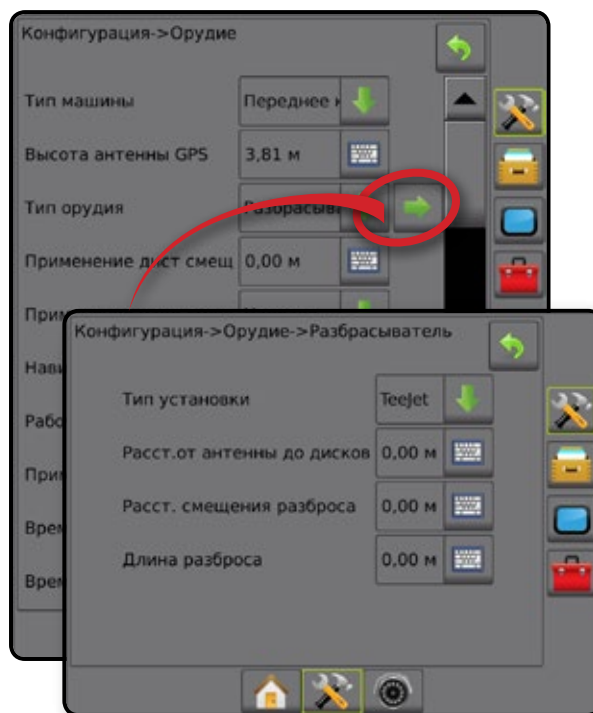


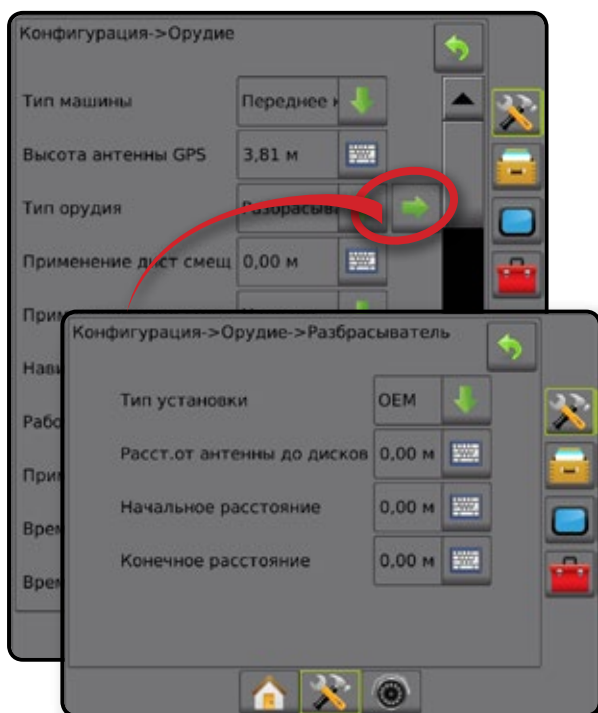
Рисунок 8-11: Параметры настройки орудия в режиме разбрасывателя TeeJet



Тип орудия разбрасывателя OEM

1. Выберите тип орудия **Разбрасыватель** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА ➡.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип настройки — для выбора типа разбрасывателя **OEM**
 - ▶ Антенна до дисков – для ввода расстояние от антенны GPS до дисков или механизма распыления. Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
 - ▶ Расстояние пуска – для установки расстояния пуска при выходе из зоны внесения. Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя.
 - ▶ Расстояние остановки — для установки расстояния остановки при входе в зону внесения. Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя.
4. Нажмите стрелку возврата ↶, чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ ⚙, чтобы вернуться в основной экран конфигурации.


Рисунок 8-12: Опции настройки орудия в режиме «Разбрасыватель» OEM



НАСТРОЙКА МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОГО КАБЕЛЯ SMARTCABLE ИЛИ МОДУЛЯ SDM

Когда SmartCable или Section Driver Module (SDM) установлен в системе, используется настройка SmartCable или Section Driver Module (SDM). Штанга или область распыления может вводиться как максимум 15 секций. Каждая секция может иметь свою ширину, а в режиме разбрасывателя – свою длину. Дополнительные возможности, доступные с SDM, включают перекрытие внесения, задержку внесения и режим со сдвигом.

ПРИМЕЧАНИЕ. В случае отсутствия многофункционального кабеля SmartCable или модуля SDM, см. шаги настройки в разделе «Настройка одной секции».

1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Орудие**.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип машины – для выбора типа машины, наиболее соответствующего вашей машине.
 - ▶ Высота антенны GPS — для измерения высоты антенны от земли. Диапазон составляет от 0 до 10 метров.
 - ▶ Тип орудия – для выбора расположения секций для позиционирования применяемого продукта.
 - ▶ Симметричная схема орудия – для установки, когда секции спаренные и, соответственно, имеют одинаковые значения длины, смещения и ширины
 - ▶ Применение дист смещ **1** – для ввода расстояния от центральной линии машины до центра орудия. Диапазон составляет от 0 до 10 метров.


ПРИМЕЧАНИЕ. Подробные указания по настройке см. в главе «Смещение орудия» в данном руководстве.
 - ▶ Применение напр смещ **1** – направление от центральной линии машины до центра орудия в положении по направлению движения машины вперед
 - ▶ Количество секций орудия – для выбора количества секций орудия
 - ▶ Навигационная ширина — для ввода расстояния между направляющими. Диапазон составляет от 1 до 75 метров.
 - ▶ Ширина внесения (прямой или сдвинутый тип орудия) – для ввода общей ширины всех секций орудия. Все секции могут иметь различную ширину. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Диапазон для каждой секции составляет от 0 до 75 метров. Сумма всех секций должна превышать 1 метр.
 - ▶ Рабочая ширина (тип орудия – разбрасыватель) – для ввода общей ширины всех секций орудия. Все секции могут иметь различную ширину. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Диапазон для каждой секции составляет от 0 до 75 метров. Сумма всех секций должна превышать 1 метр.
4. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА , чтобы настроить выбранные параметры конкретного типа орудия.

Рисунок 8-13: Орудие – многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM

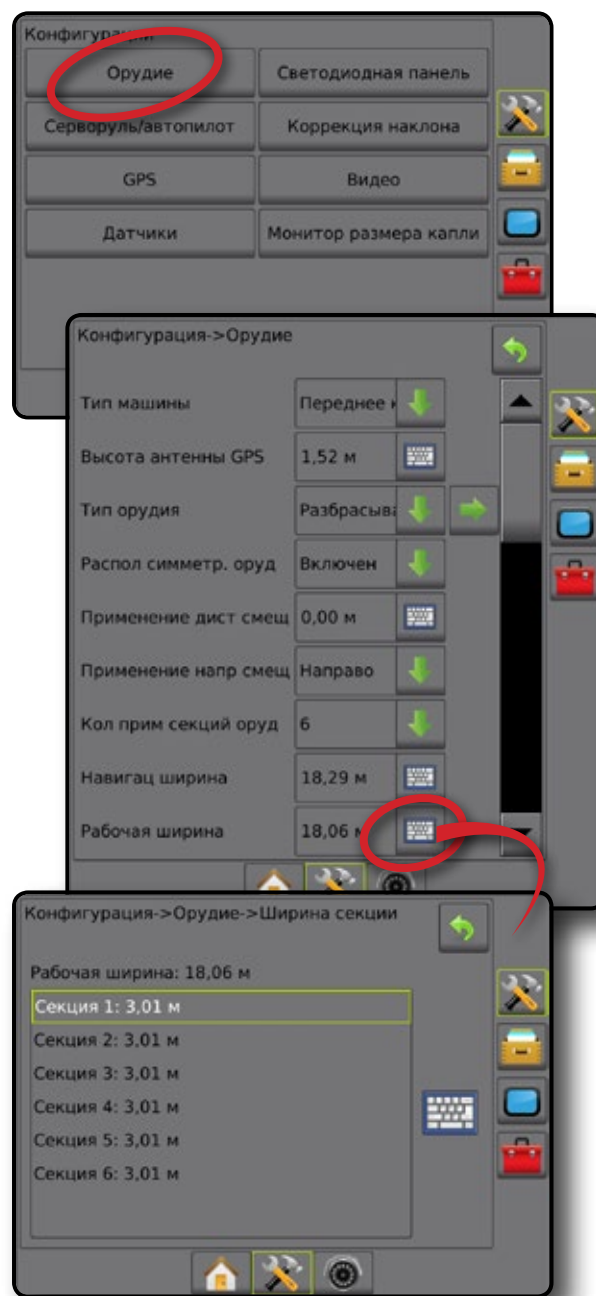
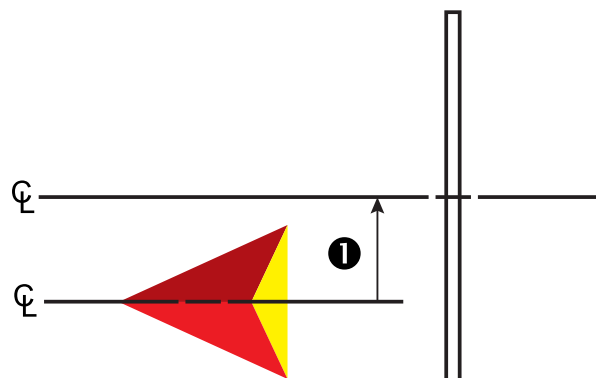



Рисунок 8-14: Расстояние и направление смещения орудия



Прямой тип орудия

1. Выберите тип орудия **Прямой** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА ➡.
3. Выберите из:
 - ▶ Распол симметр. оруд – определяет расположение штанги впереди или сзади антенны GPS по мере движения машины в направлении вперед.
 - ▶ Расстояние от антенны до штанги **1** – для ввода расстояния от антенны GPS до штанги. Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
 - ▶ Перекрытие – для установки допустимого перекрытия при включении/выключении секций при автоматическом управлении секциями штанги
 - ▶ Время включения задержки – устанавливает время включения каждой секции при входе в необработанный участок. Если внесение включается слишком рано при входе на необработанный участок, следует уменьшить время включения задержки. Если внесение включается слишком поздно, следует увеличить время включения задержки. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
 - ▶ Время выключения задержки – устанавливает время выключения каждой секции при входе в обработанный участок. Если внесение выключается слишком рано при въезде на обработанный участок, следует уменьшить время выключения задержки. Если внесение выключается слишком поздно, следует увеличить время выключения задержки. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
4. Нажмите стрелку возврата ↶, чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

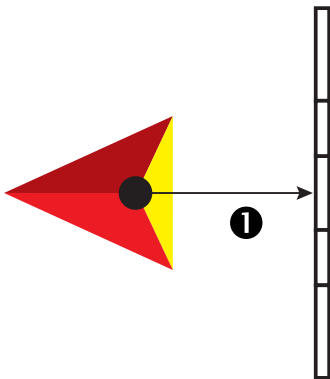


Рисунок 8-15: Параметры настройки орудия в прямом режиме

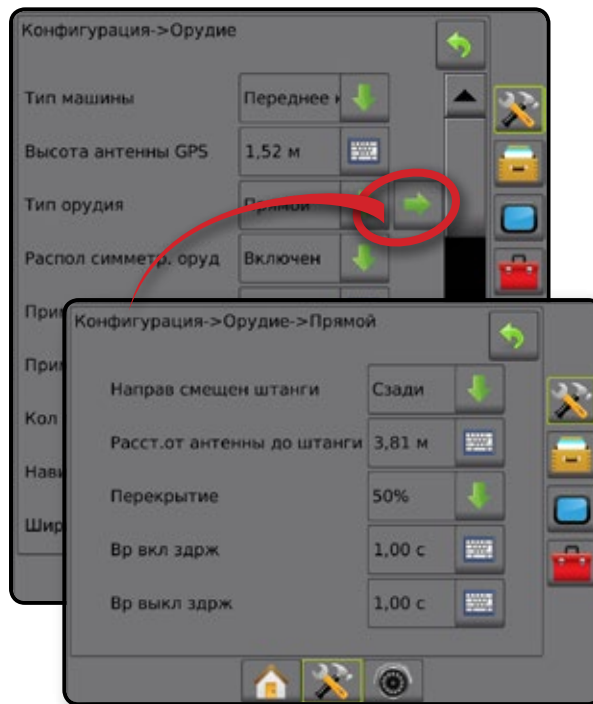
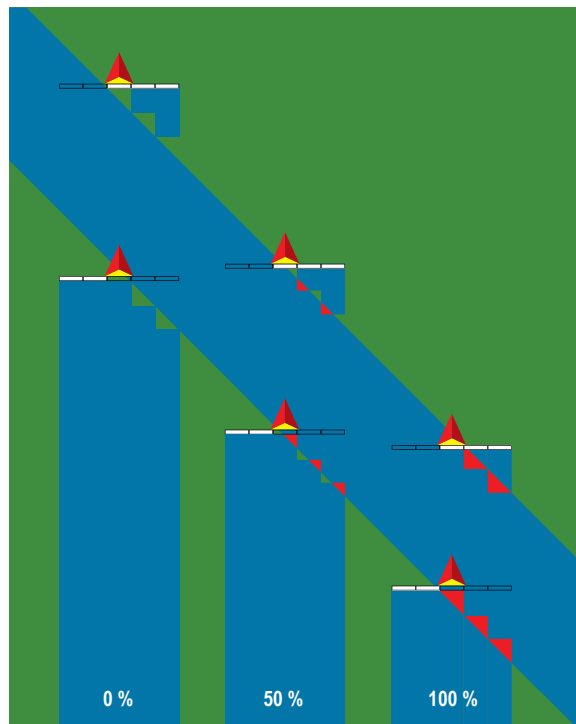


Рисунок 8-16: Перекрытие



Тип орудия разбрасывателя TeeJet

1. Выберите тип орудия **Разбрасыватель** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА ➡.
3. Выберите из:
 - ▶ Тип настройки — для выбора типа разбрасывателя **TeeJet**
 - ▶ Расст.от антенны до штанги ❶ – для ввода расстояние от антенны GPS до дисков выдачи или механизма распыления. Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
 - ▶ Перекрытие – для установки допустимого перекрытия при включении/выключении секций при автоматическом управлении секциями штанги.
 - ▶ Время включения задержки – устанавливает время включения каждой секции при входе в необработанный участок. Если внесение включается слишком рано при входе на необработанный участок, следует уменьшить время включения задержки. Если внесение включается слишком поздно, следует увеличить время включения задержки. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
 - ▶ Время выключения задержки – устанавливает время выключения каждой секции при входе в обработанный участок. Если внесение выключается слишком рано при въезде на обработанный участок, следует уменьшить время выключения задержки. Если внесение выключается слишком поздно, следует увеличить время выключения задержки. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
 - ▶ Расстояние смещения разбрасывания ❷ – для ввода расстояния смещения от дисков или механизма распыления до места, где продукт изначально попадает на землю в секции 1. Диапазон составляет от 0 до 75 метров.
 - ▶ Смещение секции ❸ – для ввода расстояния от ведущего края секции 1 (линия смещения разбрасывания) до ведущего края каждой секции. Секция 1 всегда составляет 0 метров. Все прочие секции могут иметь другое расстояние. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Диапазон составляет от 0 до 75 метров.
 - ▶ Длина разбрасывания ❹ – для ввода длины секции внесения для каждой секции. Каждая секция может иметь свою длину. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Диапазон составляет от 0 до 75 метров.
4. Нажмите стрелку возврата ↶, чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ ⚙, чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

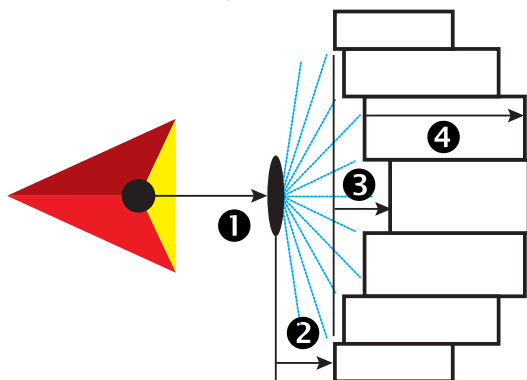


Рисунок 8-17: Параметры настройки орудия в режиме разбрасывателя TeeJet

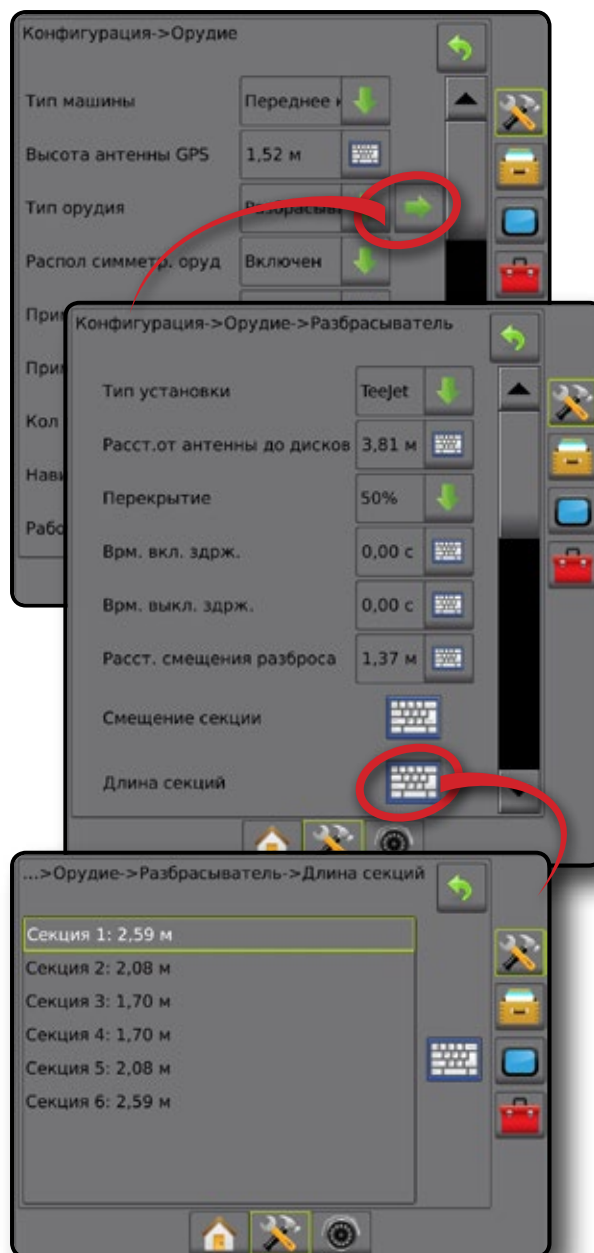
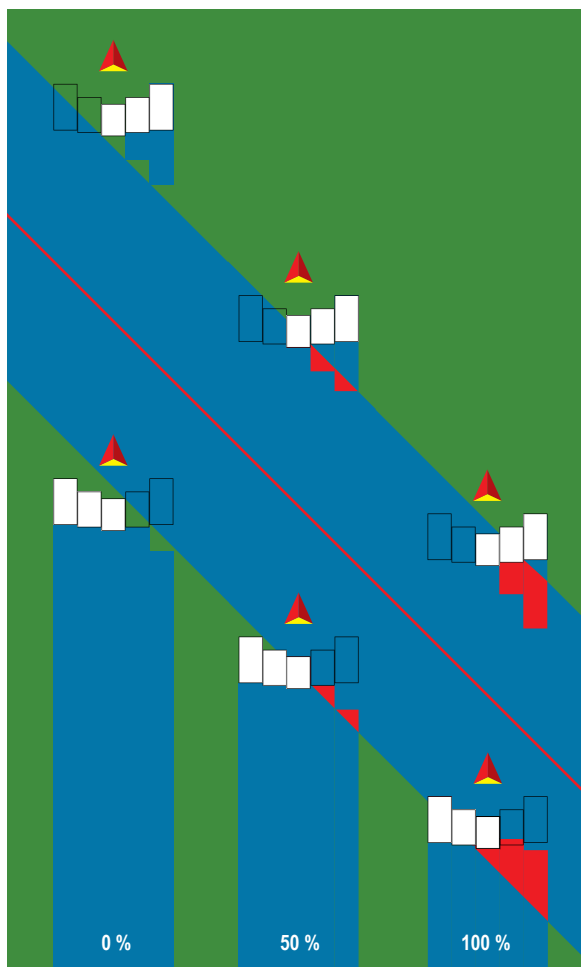


Рисунок 8-18: Перекрытие

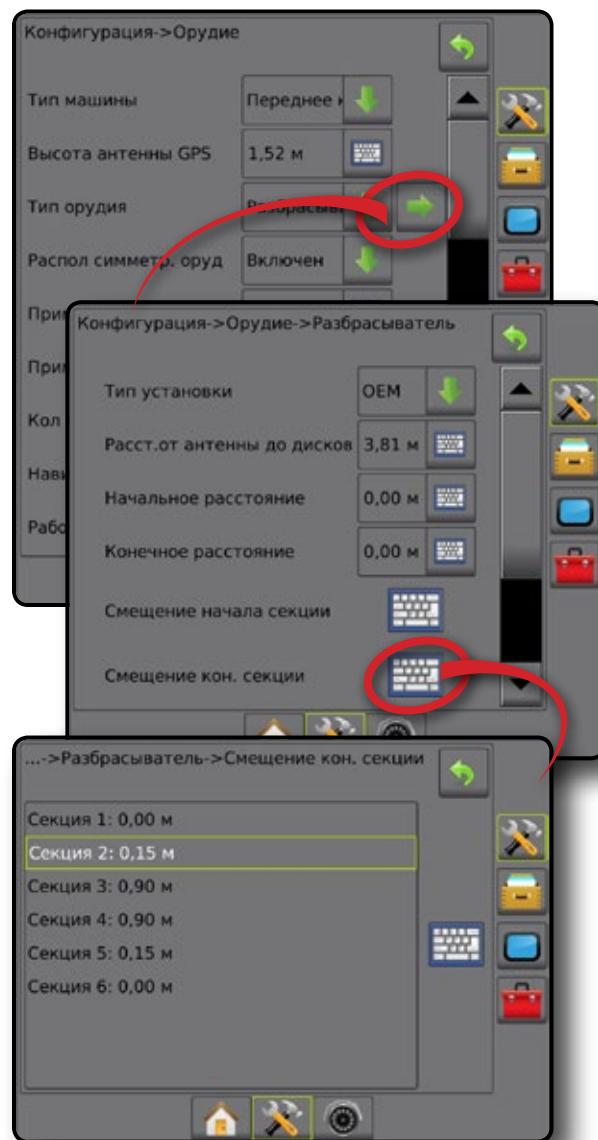


Тип орудия разбрасывателя OEM

1. Выберите тип орудия **Разбрасыватель** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА
3. Выберите из:
 - ▶ Тип настройки — для выбора типа разбрасывателя **OEM**.
 - ▶ Антенна до дисков – для ввода расстояние от антенны GPS до дисков или механизма распыления. Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
 - ▶ Расстояние пуска – для установки расстояния пуска при выходе из зоны внесения. Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя.
 - ▶ Расстояние остановки — для установки расстояния остановки при входе в зону внесения. Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя.
 - ▶ Смещения пуска секции – устанавливает расстояние смещения от ведущего края секции 1 до ведущего края каждой секции. Секция 1 всегда составляет 0 метров. Все прочие секции могут иметь другое расстояние. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Данные значения можно узнать у изготовителя.
 - ▶ Смещения остановки секции – устанавливает расстояние смещения от ведущего края секции 1 до заднего края каждой секции. Каждая секция может иметь свое расстояние. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя.

4. Нажмите стрелку возврата , чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

Рисунок 8-19: Опции настройки орудия в режиме «Разбрасыватель» OEM



Тип орудия со сдвигом

1. Выберите тип орудия **Сдвинутый** на экране орудия.
2. Нажмите стрелку СЛЕДУЮЩАЯ СТРАНИЦА
3. Выберите из:
 - ▶ Направление смещения секции 1 – устанавливает расположение секции 1 (нулевой точки смещений секции) впереди или позади антенны GPS по мере движения машины вперед.
 - ▶ Расстояние от антенны до секции 1 – для ввода расстояния от антенны GPS до секции 1 (нулевой точки смещений секции). Диапазон составляет от 0 до 50 метров.
 - ▶ Перекрытие – для установки допустимого перекрытия при включении/выключении секций при автоматическом управлении секциями штанги.

- ▶ **Время включения задержки** – устанавливает время включения каждой секции при входе в необработанный участок. Если внесение включается слишком рано при входе на необработанный участок, следует уменьшить время включения задержки. Если внесение включается слишком поздно, следует увеличить время включения задержки. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
 - ▶ **Время выключения задержки** – устанавливает время выключения каждой секции при входе в обработанный участок. Если внесение выключается слишком рано при въезде на обработанный участок, следует уменьшить время выключения задержки. Если внесение выключается слишком поздно, следует увеличить время выключения задержки. Диапазон составляет от 0 до 10 секунд.
 - ▶ **Смещения секций** ② – устанавливает расстояние смещения от секции 1 (линия расстояния от антенны до секции 1) до каждой секции. Положительное значение смещения поместит секцию позади секции 1. Отрицательное значение смещения поместит секцию впереди секции 1. Секция 1 всегда составляет 0 метров. Все прочие секции могут иметь другое расстояние. Секции пронумерованы слева направо, если смотреть по направлению движения машины вперед. Диапазон составляет от -75 до 75 метров.
4. Нажмите стрелку возврата ↶, чтобы вернуться в экран орудия, или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ ⚙️, чтобы вернуться в основной экран конфигурации.

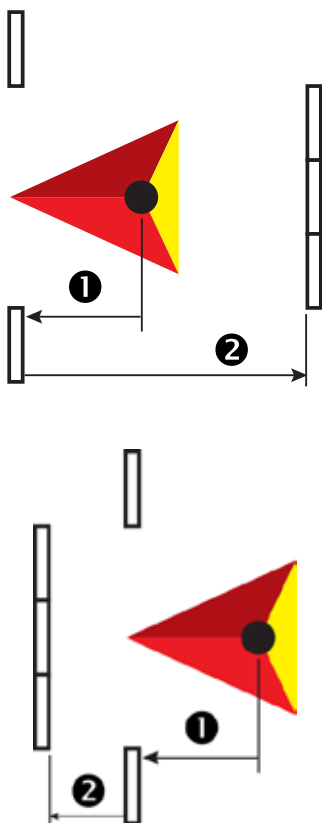


Рисунок 8-20: Параметры настройки орудия в режиме со сдвигом

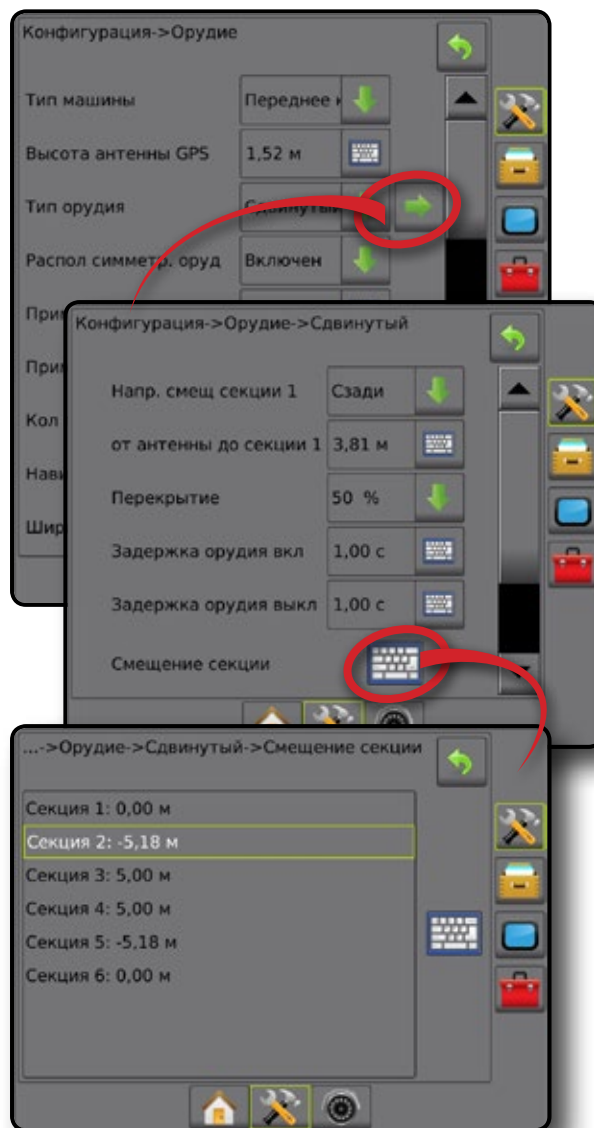
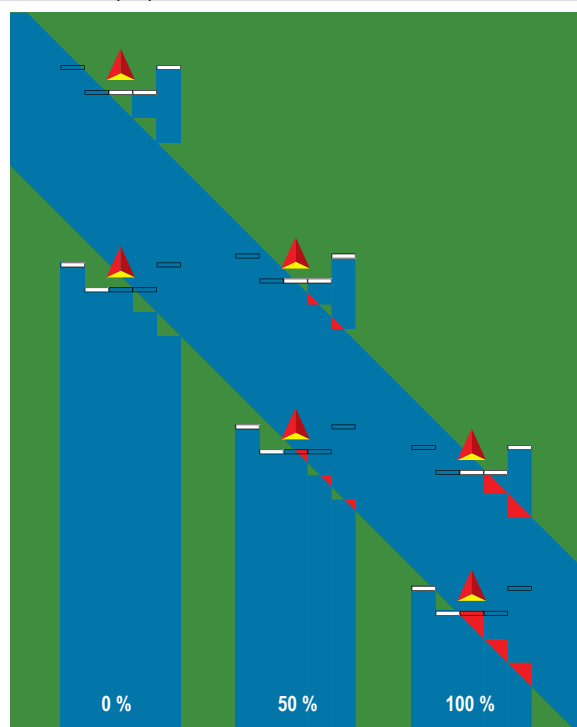


Рисунок 8-21: Перекрывание



КОРРЕКЦИЯ РАССТОЯНИЯ СМЕЩЕНИЯ ОРУДИЯ

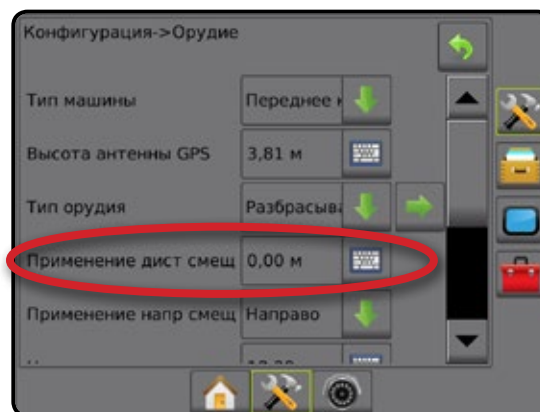
Расстояние смещения орудия используется для ввода расстояния между центральной линией машины до центра орудия. Когда построение карты на экране показывает отсутствие перекрытия или зазора, но применение поля постоянно дает перекрытие или зазор на одной стороне в направлении движения, необходимо рассчитать коррекцию расстояния смещения орудия и внести поправку в значение расстояния смещения орудия.

Если используется самоходный опрыскиватель или разбрасыватель, используйте расчет коррекции смещения GPS для расчета коррекции расстояния смещения орудия.

Если используется прицепной или трейлерный опрыскиватель или разбрасыватель, используйте расчет коррекции смещения для расчета коррекции расстояния смещения орудия.

ПРИМЕЧАНИЕ. Во время использования подруливания/серворуль/автопилот, если построение на экране показывает перекрывание и зазоры, может потребоваться внести коррекции в настройки подруливания/серворуль/автопилот.

Рисунок 8-22: Расстояние смещения орудия



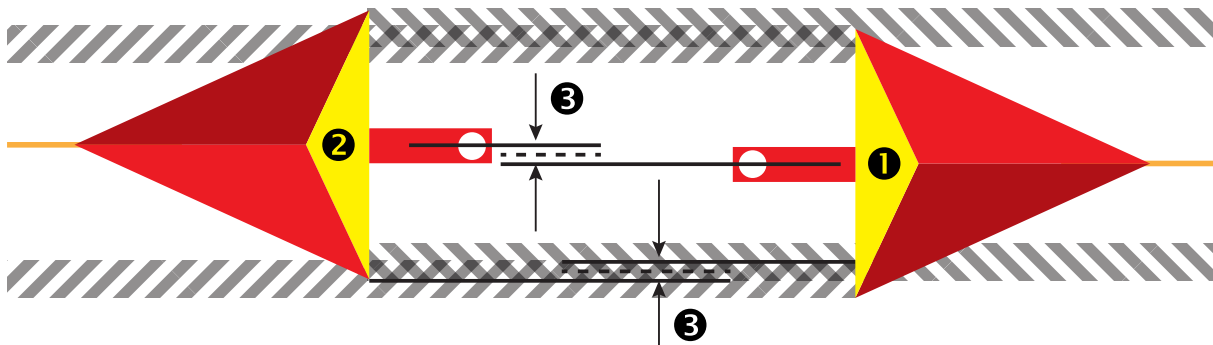
Расчет коррекции смещения GPS

Для расчета коррекции смещения GPS с использованием той же направляющей:

1. Создайте прямую линию АВ.
2. При включенном подруливании/автопилоте, сделайте проход ❶ как минимум 30 метров и разместите флажки на тяговом бруске или рядом с машиной.
3. Развернитесь и включите серворуль/автопилот на проходе ❷ по той же направляющей АВ. Разместите флажки на тяговом бруске или рядом с машиной или остановитесь, находясь на направляющей АВ рядом с флажками, установленными при первом проходе ❶.
4. Измерьте расстояние ❸ между флажками прохода ❶ и прохода ❷.
5. Разделите измеренное расстояние ❸ на два. Эта разница будет являться коррекцией смещения.
6. Увеличьте или уменьшите расстояние смещения соответствующим образом в зависимости от того, где возникает перекрытие поля, и настройки направления смещения орудия.

Перекрытие на поле	Текущие настройки смещения		
	Направление смещения = влево	Направление смещения = вправо	Направление смещения = вправо Расстояние смещения = 0 м
Справа от прохода ❶	увеличить значение смещения расстояния	уменьшить значение смещения расстояния	увеличить значение смещения расстояния
Слева от прохода ❶	уменьшить значение смещения расстояния	увеличить значение смещения расстояния	изменить на направление смещения налево и увеличить значение смещения расстояния

Рисунок 8-23: Расстояние смещения GPS



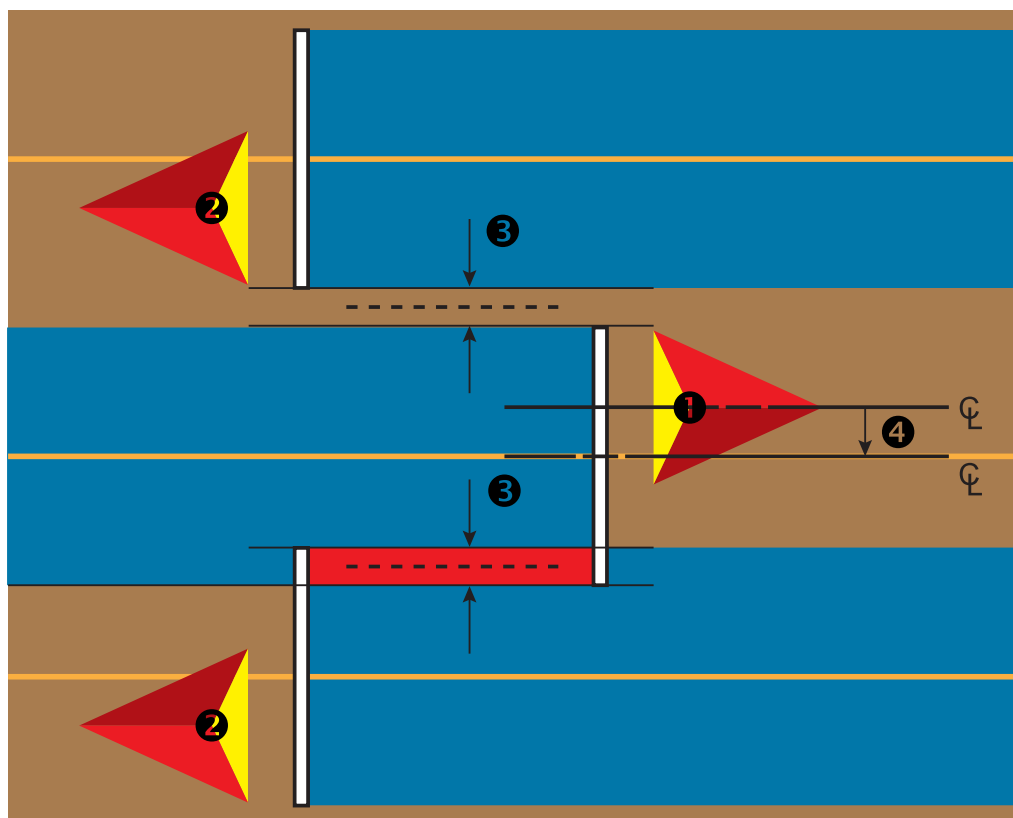
Коррекция смещения орудия

Для расчета коррекции смещения орудия с использованием смежных направляющих:

1. Создайте прямую линию АВ.
2. При включенном подруливании/автопилоте, сделайте проход **1**, как если бы вы работали орудием, и разместите флажки на внешних краях орудия.
3. Развернитесь и включите серворуль/автопилот на проходе **2** по смежной направляющей АВ. Разместите дополнительные флажки на внешних краях орудия или остановитесь, находясь на направляющей АВ рядом с флажками, установленными при проходе **1**.
4. Измерьте расстояние **3** между флажками прохода **1** и прохода **2**.
5. Разделите измеренное расстояние **3** на два. Эта разница будет являться коррекцией смещения.
6. Увеличьте или уменьшите расстояние смещения **4** соответствующим образом в зависимости от того, где возникает перекрытие поля, и настройки направления смещения орудия.

Перекрытие на поле	Текущие настройки смещения		
	Направление смещения = влево	Направление смещения = вправо	Направление смещения = вправо Расстояние смещения = 0 м
Перекрытие справа прохода 1 или Зазор слева прохода 1	увеличить значение смещения расстояния	уменьшить значение смещения расстояния	увеличить значение смещения расстояния
Перекрытие слева прохода 1 или Зазор справа прохода 1	уменьшить значение смещения расстояния	увеличить значение смещения расстояния	изменить на направление смещения налево и увеличить значение смещения расстояния

Рисунок 8-24: Расстояние и направление смещения орудия



ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ И ДИАПАЗОНЫ

Одна секция

Описание	Заводские установки	Диапазон
Тип машины	Переднее колесо	
Высота антенны GPS	3,81 м	от 0 до 10 м
Тип орудия	Прямой	
Применение дист смещ	0 м	от 0 до 10 м
Применение направления смещения	Направо	
Навигационная ширина	18,288 м	от 1 до 75 м
Ширина внесения/рабочая ширина	3,6576 м	от 1 до 75 м
Сигнализация обработанной площади	Отключен	
Сигнализация выхода	0 с	от 0 до 10 с
Сигнализация входа	0 с	от 0 до 10 с

Прямой тип орудия

Описание	Заводские установки	Диапазон
Направление смещения штанги	Назад	
От антенны до штанги	0 м	от 0 до 50 м

Тип орудия – разбрасыватель TeeJet

Описание	Заводские установки	Диапазон
Тип установки	TeeJet	
От антенны до дисков	0 м	от 0 до 50 м
Расстояние смещения разбрасывания	0 м	от 0 до 75 м
Длина разбрасывания	0 м	от 0 до 75 м

Тип орудия разбрасывателя OEM

Описание	Заводские установки	Диапазон
Тип установки	OEM	
От антенны до дисков	0 м	от 0 до 50 м
Расстояние пуска	Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя	
Расстояние остановки	Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя.	

Многофункциональный кабель SmartCable или модуль SDM

Описание	Заводские установки	Диапазон
Тип машины	Переднее колесо	
Высота антенны GPS	3,81 м	от 0 до 10 м
Тип орудия	Прямой	
Симметричная схема орудия	Включен	
Применение дист смещ	0 м	от 0 до 10 м
Применение направления смещения	Направо	
Количество секций орудия	Зависит от кабеля или SDM	
Навигационная ширина	18,288 м	от 1 до 75 м
Ширина внесения/рабочая ширина	Сумма всех секций должна превышать 1 метр.	
Ширина секции	3,6576 м	от 0 до 75 м

Прямой тип орудия

Описание	Заводские установки	Диапазон
Направление смещения штанги	Назад	
От антенны до штанги	0 м	от 0 до 50 м
Перекрытие	50 %	
Время включения задержки	1 с	от 0 до 10 с
Время выключения задержки	1 с	от 0 до 10 с

Тип орудия – разбрасыватель TeeJet

Описание	Заводские установки	Диапазон
Тип установки	TeeJet	
От антенны до дисков	0 м	от 0 до 50 м
Перекрытие	50 %	
Время включения задержки	0 с	от 0 до 10 с
Время выключения задержки	0 с	от 0 до 10 с
Расстояние смещения разбрасывания	0 м	от 0 до 75 м
Смещение секции	0 м	от 0 до 75 м
Длина разбрасывания	0 м	от 0 до 75 м

Тип орудия разбрасывателя OEM

Описание	Заводские установки	Диапазон
Тип установки	ОЕМ	
От антенны до дисков	0 м	от 0 до 50 м
Расстояние пуска	Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя	
Расстояние остановки	Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя	
Смещения пуска секции	Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя	
Смещения остановки секции	Данное значение можно узнать у изготовителя разбрасывателя	

Тип орудия со сдвигом

Описание	Заводские установки	Диапазон
Направление смещения секции 1	Назад	
Расстояние от Антенны до секции 1	0 м	от 0 до 50 м
Перекрытие	50 %	
Время включения задержки	1 с	от 0 до 10 с
Время выключения задержки	1 с	от 0 до 10 с
Смещения секции	0 м	от -75,0 до 75,0 м

ГЛАВА 9. МОНИТОР РАЗМЕРА КАПЕЛЬ

Настройка монитора размера капель используется для конфигурации и включения монитора размера капель. Для включения монитора размера капель требуется комплект интерфейса датчика давления. Монитор размера капель на всех страницах навигации через панель состояния.

НАСТРОЙКА МОНИТОРА РАЗМЕРА КАПЕЛЬ

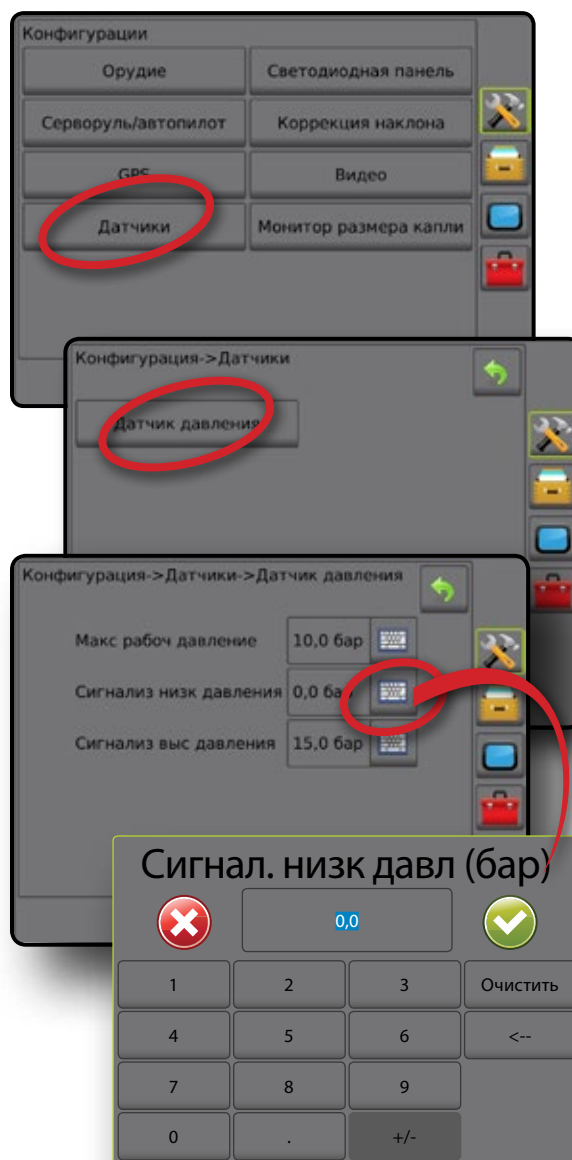
Датчик давления

Если установлен комплект интерфейса датчика давления, параметры датчика давления используются для ввода максимального расчетного давления производителя датчика и установки пользовательских сигналов низкого и высокого давления.

Рисунок 9-1: Датчик давления

ПРИМЕЧАНИЕ. Если используется комплект интерфейса датчика давления, доступен монитор размера капель.

1. Нажмите боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ**
2. Нажмите **Датчики**.
3. Нажмите **Датчик давления**.
4. Нажмите на значок **КЛАВИАТУРА** , чтобы выбрать из:
 - ▶ Максимальное расчетное давление – для установки максимального расчетного давления датчика давления, рекомендованного производителем
 - ▶ Сигнал низкого давления – для установки определенной пользователем точки низкого давления, при котором раздается сигнал
 - ▶ Сигнал высокого давления – для установки определенной пользователем точки высокого давления, при котором раздается сигнал
5. Введите значение с помощью цифровой клавиатуры.
6. Нажмите **ПРИНЯТЬ** для сохранения настроек или **ОТМЕНИТЬ** для выхода без сохранения изменений.
7. Нажмите стрелку возврата или боковую вкладку **КОНФИГУРАЦИЯ** , чтобы вернуться на основной экран конфигурации.



Монитор размера капель

Если установлен комплект интерфейса датчика давления, монитор размера капель используется для включения, отключения монитора размера капель, предустановки до пяти (5) насадок и выбора действующей насадки.




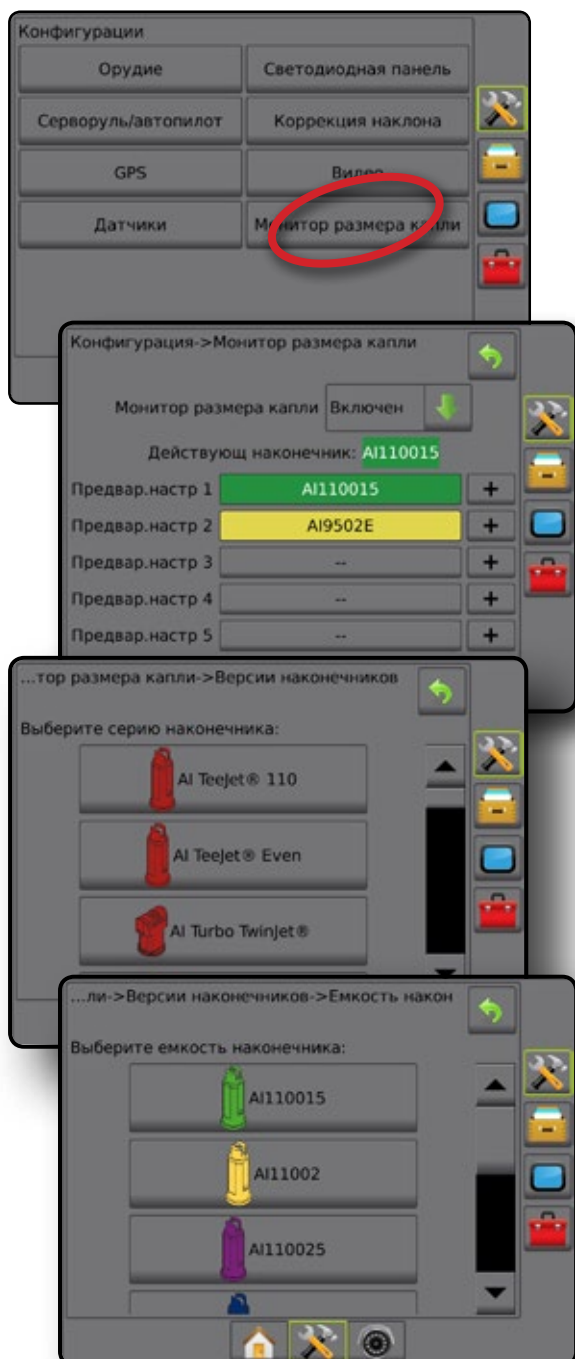
1. Нажмите боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ .
2. Нажмите **Монитор размера капель**.
3. Выберите включение или отключение монитора размера капель.
4. При включенном выберите из:
 - ▶ Предустановки насадок – выбирает до пяти (5) насадок для быстрого вызова
 - ▶ Действующая насадка – выбирает действующую насадку для определения информации о размере капель
5. Нажмите стрелку возврата  или боковую вкладку КОНФИГУРАЦИЯ , чтобы вернуться на экран конфигурации.

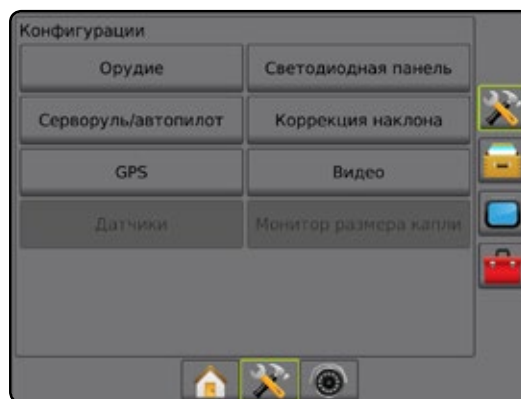
Рисунок 9-2: Монитор размера капель и насадки



Монитор размера капель недоступен


Если комплект интерфейса датчика давления не установлен, параметры настройки будут недоступны.

Рисунок 9-3: Комплект интерфейса датчика давления не обнаружен



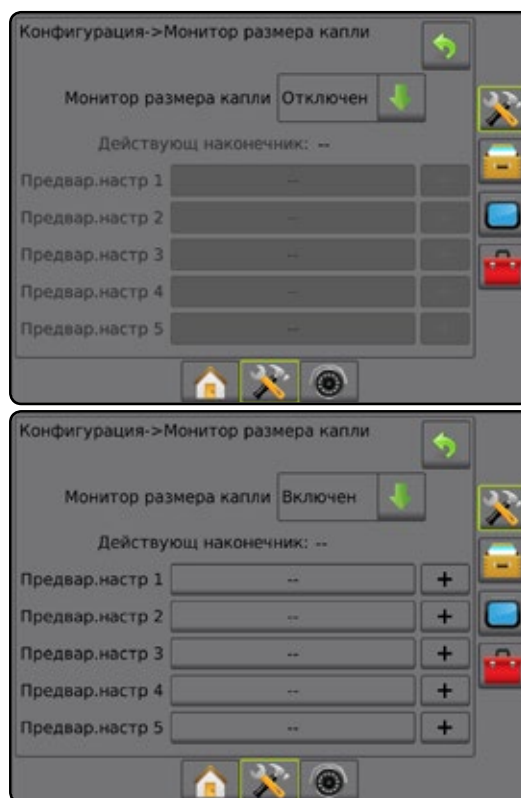
Включение/отключение монитора размера капель

Включает или выключает монитор размера капель.

1. Нажмите стрелку ВНИЗ , чтобы открыть список параметров.
2. Выберите:
 - ▶ Включен
 - ▶ Отключен

Если монитор размера капель установлен в состоянии «Отключен», все возможности насадок и функции настройки будут отключены (серого цвета).

Рисунок 9-4: Отключенные и включенные параметры монитора размера капель

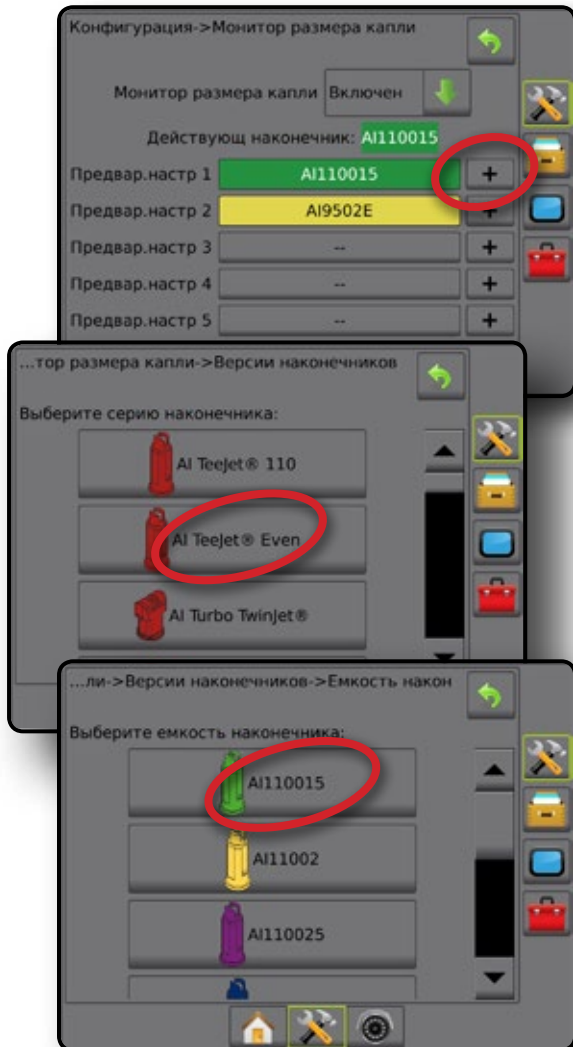


Предустановка насадки

Предустановки насадок позволяют сохранять до пяти насадок для быстрого вызова.

1. Нажмите **+**.
2. Выберите серию насадок TeeJet.
3. Выберите емкость насадки.

Рисунок 9-5: Создайте предустановку насадки



Действующая насадка

Отображает действующую насадку для определения текущей информации о размере капель. Насадки должны быть предустановлены, чтобы стать доступными в выборе действующей насадки.

1. Нажмите на желаемую насадку.

Выбранная насадка также будет видна в отображении состояния капель/давления на строке состояния на экранах навигации.

Рисунок 9-7: Действующая насадка

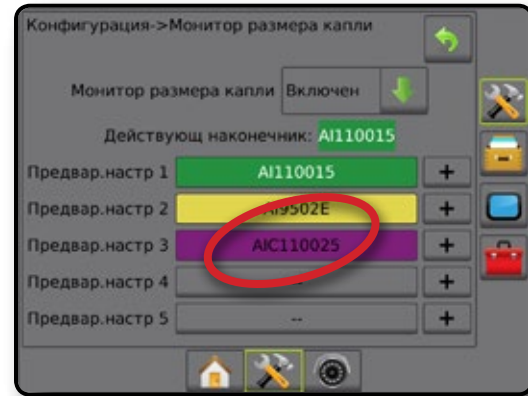
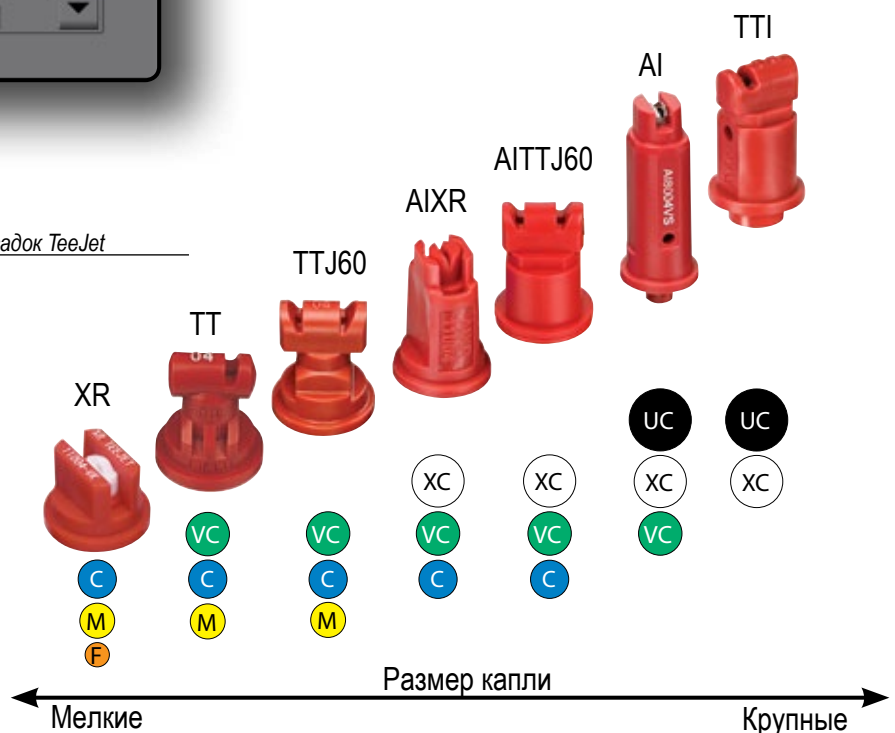


Рисунок 9-6: Размеры капель для выбранных насадок TeeJet



РАБОТА МОНИТОРА РАЗМЕРА КАПЕЛЬ

Строка состояния

Состояние капель/давления отображает информацию о текущем состоянии размеров капель и давлении системы.






1. Нажмите значок СОСТОЯНИЕ КАПЕЛЬ/ДАВЛЕНИЯ  .
2. Нажмите в любом месте экрана, чтобы вернуться на экран навигации.

Рисунок 9-8: Состояние капель/давления



Состояние капель/давления

-  Цветной = включен. Цвет капель напрямую связан с текущим размером капель. Варианты цвета включают: 
-  Зачеркнут = отключен
- Нет значка = комплект интерфейса датчика давления не установлен в системе

Панель навигации

Панель информации сообщает о вашем выборе выбираемой информации, включая текущее давление системы и текущий размер капель.

1. Нажмите на окно ВЫБИРАЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ.
2. Выберите из:
 - Давление системы — отображает текущее давление системы
 - Размер капель – отображает текущий размер капель
3. Нажмите в любом месте экрана вне окна выбора, чтобы вернуться на экран навигации.

Рисунок 9-9: Выбираемая информация на панели навигации

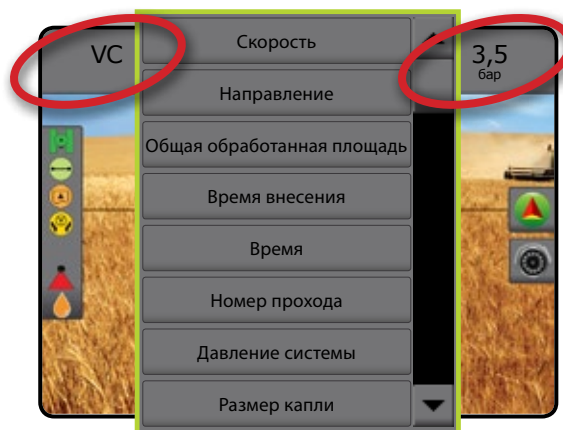


Таблица размеров капель

При выборе распыляющей насадки, производящей капли одной из восьми категорий размеров, важно помнить, что одна насадка может создавать капли различного размера при различном давлении. Насадка может создавать капли среднего размера при низком давлении и мелкие капли при повышении давления.

Категория	Символ	Цветовой код
Самые мелкие	XF	Фиолетовый
Очень мелкие	VF	Красный
Мелкие	F	Оранжевый
Средние	M	Желтый
Крупные	C	Синий
Очень крупные	VC	Зеленый
Самые крупные	XC	Белый
Крайне крупные	UC	Черный

Спецификации устройства

Габариты	Matrix Pro 570GS	16,15 x 14,91 x 5,84 см
	Matrix Pro 840GS	27,0 x 18,0 x 6,0 см
Вес	Matrix Pro 570GS	0,794 кг
	Matrix Pro 840GS	1,06 кг
Разъем	Питание/CAN	8-контактный Conhall
	Камера	5-контактный Conhall
	Скорость/Состояние	8-контактный Conhall <i>ВНИМАНИЕ! Отдельные оригинальные консоли Matrix имеют 4-контактные разъемы Conhall. 4-контактные и 8-контактные кабели не являются взаимозаменяемыми.</i>
Среда	Хранение	от -10 до +70°C
	Эксплуатация	от 0 до +50°C
	Влажность	90% без конденсации
Дисплей	Matrix Pro 570GS	разрешение 320 x 240 14,5 см
	Matrix Pro 840GS	разрешение 800 x 600 21,3 см
Ввод/вывод		USB 2.0
Потребляемая мощность		< 9 Вт при 12 В постоянного тока

Авторские права

© 2013 TeeJet Technologies. Все права защищены. Никакая часть данного документа или описанных в нем компьютерных программ не может воспроизводиться, копироваться, переводиться или уменьшаться в какой-либо форме или какими-либо средствами, будь то электронными, машиночитаемыми, записываемыми или иными, без предварительного письменного согласия TeeJet Technologies.

Торговые марки

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

Ограничение ответственности

КОМПАНИЯ TEEJET TECHNOLOGIES ПРЕДОСТАВЛЯЕТ ЭТОТ МАТЕРИАЛ НА УСЛОВИИ «КАК ЕСТЬ», БЕЗ КАКОЙ-ЛИБО ВЫРАЖЕННОЙ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМОЙ ГАРАНТИИ. НИКАКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА АВТОРСКИЕ ПРАВА И ПАТЕНТЫ НЕ ПРИНИМАЕТСЯ. КОМПАНИЯ TEEJET TECHNOLOGIES НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА КАКУЮ-ЛИБО УТРАТУ БИЗНЕСА, УТРАТУ ПРИБЫЛИ, ПОТЕРЮ 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, ВОЗНИКАЮЩИХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОМПАНИИ TEEJET TECHNOLOGIES.

MATRIX® PRO GS

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Доступны возможности модернизации продукта

- Настройка автопилот FieldPilot®
- Настройка серворуль UniPilot®
- Автоматическое управление секциями штанги BoomPilot®
- Модуль коррекции наклона
- Модули выбора видео для до 8 камер
- Внешний приемник GPS или модернизации антенны
- Приложение Fieldware® Link с лучшей организацией данных
- Комплект датчиков давления для монитора размера капли



TeeJet Technologies
1801 Business Park Drive
Springfield, Illinois 62703
USA

www.teejet.com

TeeJet Technologies Poland
Ul. Innowatorów 8
61-670 Dąbrowa k/ Poznania
Poland

TeeJet Aabybro
Mølhavevej 2
DK 9440 Aabybro
Denmark

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.**

98-05273-RU R4 Russian/Русский
© TeeJet Technologies 2013