

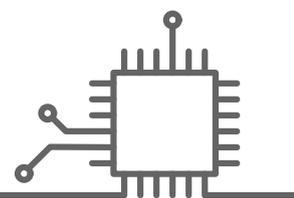


# Оригинальное руководство по эксплуатации

Программное обеспечение ISOBUS

Presea

Данное руководство по эксплуатации действительно с версии ПО NW110-M и NW356-E



SmartLearning





## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>Об этом руководстве по эксплуатации</b>	<b>1</b>	<b>5.7</b>	<b>Функции на панели кнопок</b>	<b>13</b>
1.1	Авторское право	1	<b>6</b>	<b>Основные сведения об управлении</b>	<b>15</b>
1.2	Значение руководства по эксплуатации	1	6.1	Переход между меню «Поле» и настройками	15
1.3	Используемые изображения	2	6.2	Переход к предыдущему меню	15
1.3.1	Предупреждающие указания и сигнальные слова	2	6.3	Пролистывание меню и панели кнопок	15
1.3.2	Дополнительные указания	2	<b>7</b>	<b>Настройка машины</b>	<b>16</b>
1.3.3	Действия оператора	3	7.1	Настройка переключения технологических колес	16
1.3.4	Перечисления	4	7.2	Настройка количественного шага	19
1.3.5	Номера позиций на рисунках	5	7.3	Настройка предварительной остановки	20
1.3.6	Указание направления	5	7.4	Настройка предварительного дозирования	20
1.4	Применяемые документы	5	7.5	Настройка датчика рабочего положения	21
1.5	Ваше мнение очень важно для нас	5	7.5.1	Настройка цифрового датчика рабочего положения	21
<b>2</b>	<b>Требования ISOBUS</b>	<b>6</b>	7.5.2	Настройка аналогового датчика рабочего положения	22
2.1	Минимальные требования ISOBUS	6	7.6	Настройка контроля частоты вращения вентилятора	24
2.2	Рекомендуемые требования ISOBUS	7	7.7	Настройка источника сигнала скорости	25
<b>3</b>	<b>Обзор функций</b>	<b>8</b>	7.7.1	Настройка моделируемой скорости	25
<b>4</b>	<b>Обзор главного меню</b>	<b>9</b>	7.7.2	Настройка датчика скорости машины	26
<b>5</b>	<b>Рабочее меню</b>	<b>10</b>	7.7.3	Использование сигнала скорости ISOBUS	27
5.1	Краткий обзор рабочего меню	10	7.8	Настройка контроля давления сошников	28
5.2	Многофункциональный дисплей	11	7.9	Настройка регистрации зерен	28
5.3	Гистограммы высевающих сошников	11	7.10	Определение геометрических параметров	29
5.4	Отклонение от заданного состояния	11	7.10.1	Геометрические параметры навесных машин	29
5.5	Параметры машины	12			
5.6	Строка состояния	13			

7.10.2	Геометрические параметры прицепных машин	31	9.7	Настройка заданной разницы давления Central Seed Supply	64
7.11	Настройка сегментной распределительной головки	33	<b>10 Калибровка дозатора</b>	<b>67</b>	
7.12	Настройка весов	33	10.1	Калибровка с помощью терминала ISOBUS или калибровочного выключателя	67
7.12.1	Тарирование весов	33	10.2	Калибровка с TwinTerminal	70
7.12.2	Юстировка весов	34	<b>11 Работа</b>	<b>74</b>	
7.13	Определение блокируемых рядов	35	11.1	Раскладывание консолей машины	74
7.14	Подключение устройства Bluetooth	36	11.2	Складывание консолей машины	75
7.15	Активация записи GPS	37	11.3	Запуск внесения	76
7.16	Активация SmartControl	38	11.4	Изменение нормы внесения для посевного материала	77
7.17	Активация функции промоины	38	11.5	Изменение нормы внесения для удобрения	78
7.18	TwinTerminal	39	11.6	Изменение нормы внесения для микрогранул	79
7.19	Джойстик AmaPilot <sup>+</sup>	40	11.7	Ручное переключение секций	79
<b>8 Управление профилями</b>	<b>41</b>		11.8	Изменить давление консолей	80
8.1	Создание нового профиля	41	11.9	Адаптация давления сошников	81
8.2	Выбор профиля	43	11.10	Использование Section Control	82
8.3	Удаление профиля	44	11.11	Использование счетчика технологических колей	83
8.4	Настройка профиля	45	11.12	Использовать телескопическую ось	84
8.4.1	Изменение многофункционального дисплея	45	11.13	Использование рыхлителей колес трактора	84
8.4.2	Настройка разгона	47	11.14	Складывание погрузочной площадки	85
8.4.3	Конфигурирование ISOBUS	47	11.15	Использование смещаемой технологической колес	86
8.4.4	Изменение свободного назначения кнопок	49	11.16	Использование маркировки технологической колес	86
8.4.5	Изменение многофункционального дисплея	49	11.17	Зеркальное отражение переключения технологических колес	86
<b>9 Управление продуктами</b>	<b>52</b>		11.18	Ручная настройка скребков	87
9.1	Создание нового продукта	52	11.18.1	Ручная настройка всех скребков	87
9.2	Выбор продукта	54	11.18.2	Ручная настройка отдельного скребка	87
9.3	Настройка посевного материала	55			
9.4	Настройка удобрения	59			
9.5	Настройка микрогранул	60			
9.6	Время переключения для Section Control	61			

11.19	Предварительная дозировка дозатором	88	15.2	Устранение ошибок	107
11.20	Предварительная остановка дозатора	89	<b>16 Приложение</b>		<b>128</b>
11.21	Использование гидравлического оборудования Komfort	89	16.1	Применяемые документы	128
11.22	Управление маркерами	90	<b>17 Перечни</b>		<b>129</b>
11.23	Заполнение распределительного диска	90	17.1	Глоссарий	129
11.24	Использование записи GPS	91	17.2	Предметный указатель	131
11.25	Использование рабочего освещения	92			
11.26	Блокировка рядов	92			
11.27	Использование функции промоины	92			
11.28	Использование джойстика AmaPilot+	93			
<b>12 Заполнение и опорожнение</b>		<b>95</b>			
12.1	Заполнение бункера	95			
12.2	Заполнение бункера для взвешивания	96			
12.3	Опорожнение бункера	97			
<b>13 Документирование работы</b>		<b>98</b>			
13.1	Вызов документации	98			
13.2	Сброс суточного счетчика	99			
13.3	Управление документацией	99			
<b>14 Вызов информации</b>		<b>101</b>			
14.1	Вызов информации о ПО	101			
14.2	Вызов показаний счетчиков	102			
14.3	Вызвать данные диагностики	103			
<b>15 Устранение неисправностей</b>		<b>106</b>			
15.1	Обработка сообщений об ошибках	106			



# Об этом руководстве по эксплуатации

# 1

CMS-T-00000539-I.1

## 1.1 Авторское право

CMS-T-00012308-A.1

Для перепечатки, перевода и тиражирования в какой-либо форме, в том числе выборочных, необходимо письменное разрешение компании AMAZONEN-WERKE.

## 1.2 Значение руководства по эксплуатации

CMS-T-006245-A.1

Руководство по эксплуатации это важный документ и составная часть агрегата. Оно ориентировано на пользователя и содержит сведения, имеющие значение для безопасности. Безопасным является только тот порядок действий, который указан в руководстве по эксплуатации. При несоблюдении руководства по эксплуатации возможны тяжелые травмы или смерть людей.

1. Перед первым использованием агрегата полностью прочитайте главу о безопасности и соблюдайте ее.
2. Перед работой дополнительно прочитайте соответствующие разделы руководства по эксплуатации и соблюдайте их.
3. Руководство по эксплуатации сохраните и держите в доступном месте.
4. Передайте руководство по эксплуатации последующим пользователям.

## 1.3 Используемые изображения

CMS-T-005676-F.1

### 1.3.1 Предупреждающие указания и сигнальные слова

CMS-T-00002415-A.1

Предупреждающие указания обозначены вертикальной полосой с предупреждающим символом в виде треугольника и сигнальным словом. Сигнальные слова "ОПАСНОСТЬ", "ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ" или "ОСТОРОЖНО" описывают степень серьезности угрожающей опасности и имеют следующие значения:



#### ОПАСНОСТЬ

- ▶ Непосредственная опасность с высоким риском получения тяжелейших телесных повреждений, таких как утрата частей тела или смерть.



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- ▶ Возможная опасность со средним риском получения тяжелейших телесных повреждений или смерти.



#### ОСТОРОЖНО

- ▶ Опасность с незначительным риском получения телесных повреждений легкой или средней степени тяжести.

### 1.3.2 Дополнительные указания

CMS-T-00002416-A.1



#### ВАЖНО

- ▶ Риск повреждений машины.



#### УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

- ▶ Риск ущерба окружающей среде.



## УКАЗАНИЕ

Советы по применению и указания для оптимального использования.

### 1.3.3 Действия оператора

CMS-T-00000473-D.1

#### 1.3.3.1 Пронумерованные действия оператора

CMS-T-005217-B.1

Действия, которые должны быть выполнены в определенной последовательности, представлены в виде пронумерованных инструкций. Необходимо соблюдать заданную последовательность действий.

Пример:

1. Действие 1
2. Действие 2

#### 1.3.3.2 Действия и реакции

CMS-T-005678-B.1

Реакции на действия обозначены стрелкой.

Пример:

1. Действие 1
- ➔ Реакция на действие 1
2. Действие 2

#### 1.3.3.3 Альтернативные действия

CMS-T-00000110-B.1

На альтернативные действия указывает слово "или".

Пример:

1. Действие 1
- или
- Альтернативное действие
2. Действие 2

#### 1.3.3.4 Указания по только одному действию оператора

CMS-T-005211-C.1

Указания, содержащие только одно действие, не нумеруются, а отображаются со стрелкой.

Пример:

- ▶ Действие

#### 1.3.3.5 Действия оператора без указания последовательности

CMS-T-005214-C.1

Действия, которые не должны соблюдаться в определенной последовательности, представлены в виде списка со стрелками.

Пример:

- ▶ Действие
- ▶ Действие
- ▶ Действие

#### 1.3.3.6 Работа в мастерской

CMS-T-00013932-B.1



##### **РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ**

- ▶ Обозначает работы по текущему ремонту, которые должны выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие знания, в специализированной мастерской, отвечающей требованиям к безопасности и охране окружающей среды при работах с сельскохозяйственной техникой.

#### 1.3.4 Перечисления

CMS-T-000024-A.1

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

### 1.3.5 Номера позиций на рисунках

CMS-T-000023-B.1

Вставленная в рамки цифра в тексте, например, **1**, указывает на номер позиции на приведенном рядом рисунке.

### 1.3.6 Указание направления

CMS-T-00012309-A.1

Если не указано иное, все указания направления относятся к направлению движения.

## 1.4 Применяемые документы

CMS-T-00000616-B.1

В приложении находится список применяемых документов.

## 1.5 Ваше мнение очень важно для нас

CMS-T-000059-D.1

Уважаемые читатели! Наша документация регулярно обновляется. Ваши предложения помогают нам делать документацию максимально удобной для пользователя. Отправляйте нам ваши предложения в письмах, по факсу или электронной почте.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG  
Technische Redaktion  
Postfach 51  
D-49202 Hasbergen  
Fax: +49 (0) 5405 501-234  
E-Mail: [tr.feedback@amazone.de](mailto:tr.feedback@amazone.de)

CMS-I-00000638

# Требования ISOBUS

2

CMS-T-00010917-A.1

## 2.1 Минимальные требования ISOBUS

CMS-T-00010916-A.1

### Универсальный терминал:

- Поколение 2
- Разрешение экрана: 240
- Глубина цвета: 8 бит / 256 цветов
- Кнопки: 8



CMS-I-00007472

В зависимости от области применения требуются дополнительные функции:

### Task Controller Section Control:

- Поколение 1
- Брусья: 1
- Количество секций: 1



CMS-I-00007474

### Task Controller geo-based:

- Поколение 1
- Количество Control Channel: 1



CMS-I-00007475

### Task Controller Basic:

- Поколение 1



CMS-I-00007476

### Auxiliary Control new:

- Поколение 1



CMS-I-00007473

## 2.2 Рекомендуемые требования ISOBUS

CMS-T-00010918-A.1

### Универсальный терминал:

- Поколение 2
- Разрешение экрана: 480
- Глубина цвета: 8 бит / 256 цветов
- Кнопки: 12



CMS-I-00007472

### Task Controller Section Control:

- Поколение 1
- Брусья: в соответствии с оснащением машины
- Количество секций: в соответствии с оснащением машины. 2 секции при переключении половины секций. До 126 секций с сегментной распределительной головкой с возвратом и переключением отдельных рядов



CMS-I-00007474

### Task Controller geo-based:

- Поколение 1
- Количество Control Channel: количество продуктов в соответствии с оснащением машины



CMS-I-00007475

### Task Controller Basic:

- Поколение 1



CMS-I-00007476

### Auxiliary Control new:

- Поколение 1



CMS-I-00007473

## Обзор функций

# 3

CMS-T-00000818-D.1

Управление сеялкой точного высева Presea осуществляется с помощью программного обеспечения ISOBUS. Отображать и управлять программным обеспечением ISOBUS можно с помощью терминала управления ISOBUS.

### **В программном обеспечении ISOBUS содержатся следующие функции:**

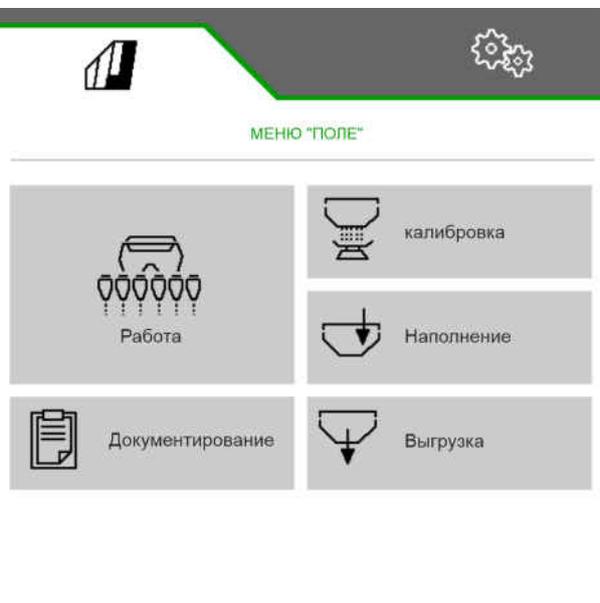
- Контроль параметров машины
- Включение рабочего освещения
- Калибровка дозатора
- Взвешивание бункера удобрений
- Ввод догруженного количества удобрения
- Опорожнение бункера удобрений
- Автоматическое и ручное переключение секций
- Регулирование давления сошников
- Настройка давления консолей
- Регулирование норм внесения
- Создание технологических колес
- Создание маркировки технологической колеи
- Предварительное дозирование удобрений
- Назначение распределительного диска
- Ручная и автоматическая коррекция распределения
- Настройка продуктов
- Документирование работы

# Обзор главного меню

# 4

CMS-T-00000788-C.1

Главное меню подразделяется на меню «Поле» и меню для настроек.

Меню «Поле»	Настройки
	

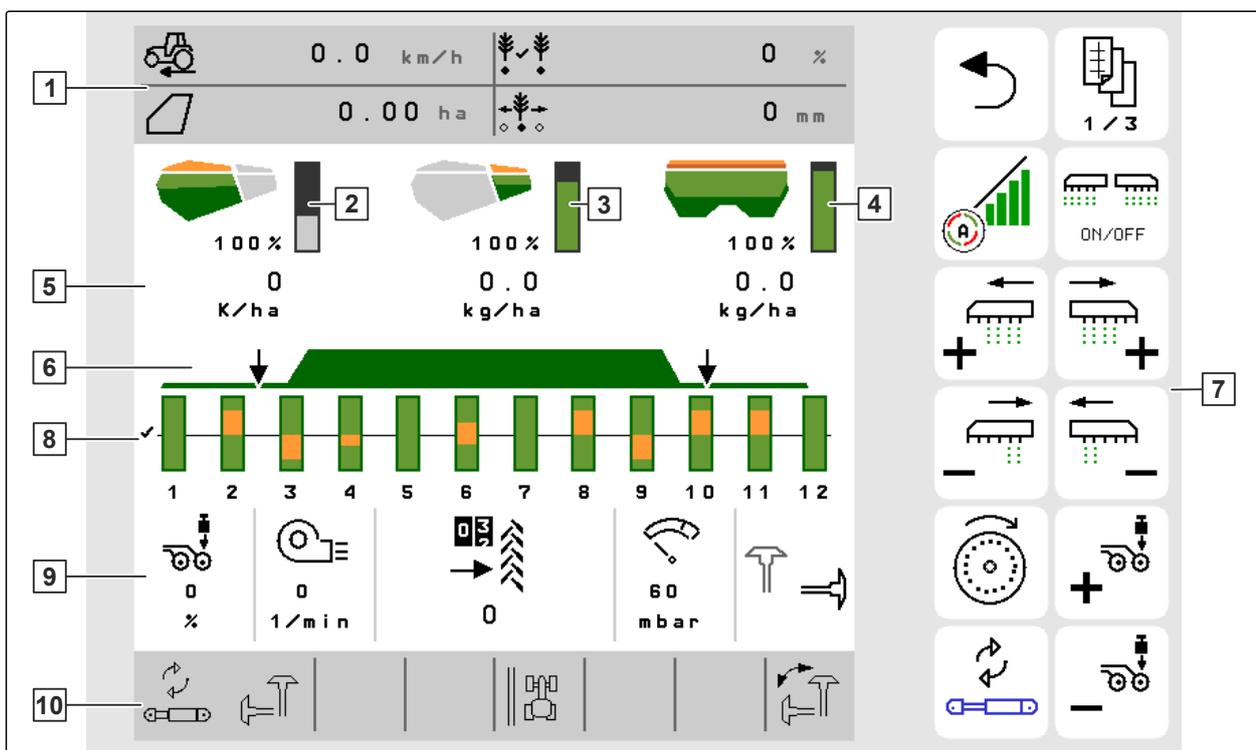
## Рабочее меню

## 5

CMS-T-00000921-H.1

## 5.1 Краткий обзор рабочего меню

CMS-T-00000922-D.1



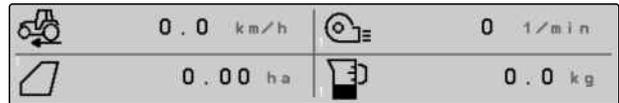
CMS-I-00000680

- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> Многофункциональный дисплей      | <b>2</b> Индикация количества посевного материала       |
| <b>3</b> Индикация количества микрогранул | <b>4</b> Индикация количества удобрения                 |
| <b>5</b> Индикация норм внесения          | <b>6</b> Состояние рабочего положения и Section Control |
| <b>7</b> Панель кнопок                    | <b>8</b> Гистограммы высевающих сошников                |
| <b>9</b> Параметры машины                 | <b>10</b> Строка состояния                              |

## 5.2 Многофункциональный дисплей

CMS-T-00008365-B.1

На многофункциональном дисплее в рабочем меню может отображаться до 4 разных значений. Эти значения можно корректировать (см. "Изменение многофункционального дисплея").



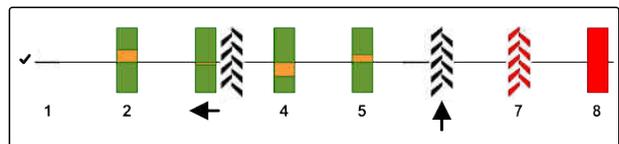
CMS-I-00005703

## 5.3 Гистограммы высевающих сошников

CMS-T-00000932-E.1

Для каждого высевающего сошника в рабочем меню отображается гистограмма. Гистограммы отображают рабочее состояние соответствующего высевающего сошника.

Если вносится слишком много посевного материала, гистограмма окрашивается в оранжевый цвет по направлению вверх. Если вносится слишком мало посевного материала, гистограмма окрашивается в оранжевый цвет по направлению вниз. Чем больше оранжевая область, тем больше отклонение. Диапазон индикации гистограмм определяется в настройках.



CMS-I-00000727

Если гистограмма скрыта, как в ряду 1, высевающий сошник деактивирован функцией Section Control. Если отображается гистограмма красного цвета, как в ряду 8, высевающий сошник деактивирован вручную.

Если к гистограмме добавляется черная колея трактора, как в ряду 3, создается смещаемая технологическая колея. Стрелка под гистограммой указывает направление смещения сошника.

Если гистограмма заменяется черной колеей трактора, как в ряду 6, создается маркировка технологической колеи. Стрелка под колеей трактора указывает, что высевающий сошник поднят и создается маркировка технологической колеи.

Если гистограмма заменяется красной колеей трактора, как в ряду 7, ряд заблокирован.

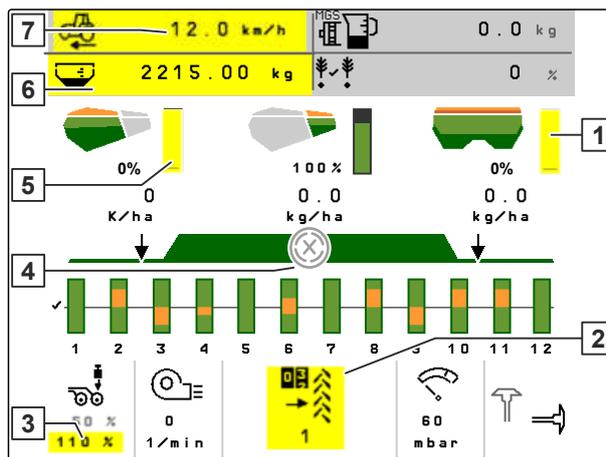
## 5.4 Отклонение от заданного состояния

CMS-T-00009444-B.1

Выделенные желтым индикаторы указывают на отклонение от заданного состояния.

## 5 | Рабочее меню Параметры машины

- 1 Бункер удобрений пуст
- 2 Счетчик технологических колес на паузе
- 3 Давление сошников при поднятых сошниках
- 4 Условия для работы Section Control не выполнены
- 5 Семенной бункер пуст
- 6 Результат измерения искажен
- 7 Активна моделируемая скорость/источник информации отсутствует



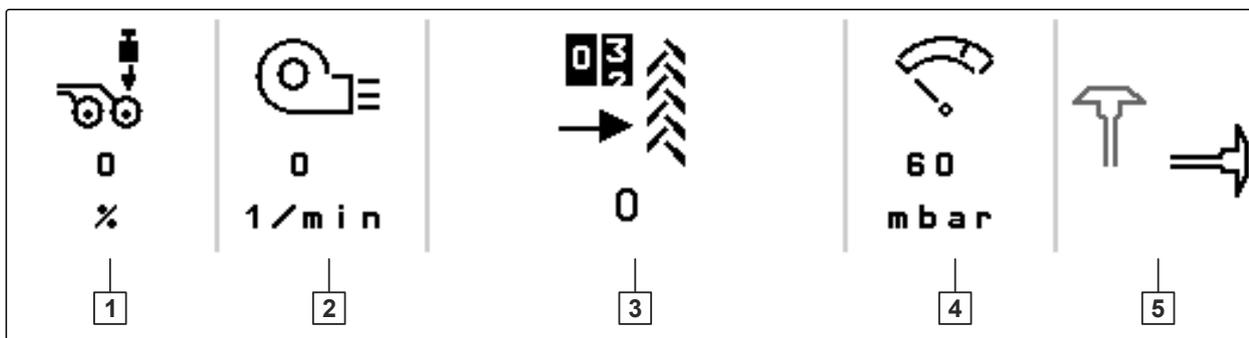
CMS-I-00007511

### **УКАЗАНИЕ**

Если показание весов выделено желтым фоном, результат измерения искажен раскачиваниями или навешенная машина была приподнята. Для точного измерения машину необходимо опустить и остановиться.

## 5.5 Параметры машины

CMS-T-00000926-B.1

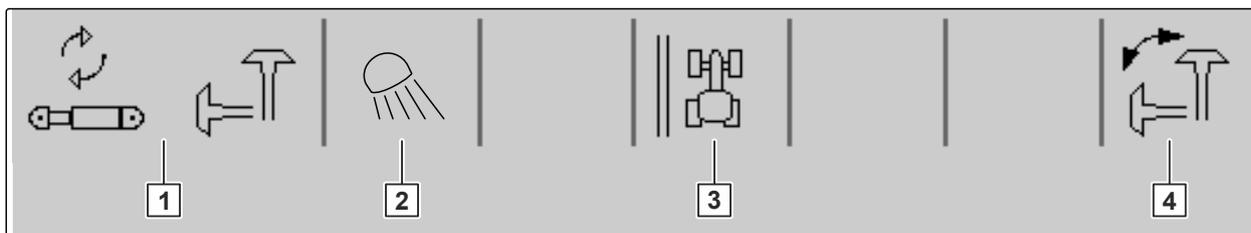


CMS-I-00000702

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1 Давление сошников             | 2 Частота вращения вентилятора |
| 3 Счетчик технологических колес | 4 Давление воздуха вентилятора |
| 5 Положение маркеров            |                                |

## 5.6 Строка состояния

CMS-T-00000927-C.1



CMS-I-00000703

- |  |   |
|--|---|
| <p><b>1</b> Выбранная гидравлическая функция для гидравлического оборудования Komfort</p> <p><b>3</b> Индикация края поля в качестве базовой линии</p> | <p><b>2</b> Рабочее освещение включено</p> <p><b>4</b> Выбранная функция маркеров</p> |
|--|---|

## 5.7 Функции на панели кнопок

CMS-T-00000928-G.1

Назад	Листать	Включение и выключение Section Control	Включение и выключение всех секций и дозатора	Заполнение распределительного диска

Включение секций вправо	Включение секций влево	Выключение секций влево	Выключение секций вправо	Включение всех секций	Запуск записи GPS

Увеличение показаний счетчика технологических колес на 1	Уменьшение показаний счетчика технологических колес на 1	Приостановка и запуск счетчика технологических колес	Обнуление счетчика технологических колес	Включение и выключение рабочего освещения	Смена предварительной выбранной гидравлической функции

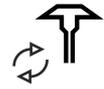
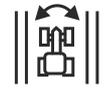
Увеличение давления сошников	Уменьшение давления сошников	Увеличение давления консолей	Уменьшение давления консолей

## 5 | Рабочее меню

### Функции на панели кнопок

				
Увеличение нормы внесения удобрения	Уменьшение нормы внесения удобрения	Установка нормы внесения удобрения на заданное значение	Предварительное дозирование удобрения	Предварительная остановка, удобрение

					
Увеличение нормы высева	Уменьшение нормы высева	Установка нормы высева на заданное значение	Увеличение нормы внесения микрогранул	Уменьшение нормы внесения микрогранул	Установка нормы внесения микрогранул на заданное значение

				
Режим промоины	Смена функции маркеров	Срабатывание функции маркеров	Переключение края поля для расчета технологических колеи	Блокировка рядов

				
Увеличение заданной разницы давления Central Seed Supply	Уменьшение заданной разницы давления Central Seed Supply	Автоматический режим рыхлителей колеи трактора	Запуск и остановка офлайн-весов	

# Основные сведения об управлении

# 6

CMS-T-00000803-F.1

## 6.1 Переход между меню «Поле» и настройками

CMS-T-00000804-E.1

- ▶ Чтобы перейти в меню «Поле»,  
выбрать .

или

- ▶ Чтобы перейти в настройки,  
выбрать .



CMS-I-00006431

## 6.2 Переход к предыдущему меню

CMS-T-00000805-C.1

- ▶ Выберите на панели кнопок .

## 6.3 Прокрутка меню и панели кнопок

CMS-T-00000806-B.1

- ▶ Чтобы листать меню в настройках,  
выбрать .

- ▶ Чтобы листать панель кнопок,  
выбрать .

# Настройка машины

# 7

CMS-T-00008402-E.1

## 7.1 Настройка переключения технологических колес

CMS-T-00000920-F.1

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Технологическая колея".
2. Если требуется создать технологическую колею:  
В разделе Технологическая колея выберите "включить"

или

Если требуется создать технологическую колею с маркировкой технологической колеи:  
выберите "Маркировка технологической колеи"

или

Если требуется создать технологическую колею со смещаемой технологической колеей:  
выберите "Смещаемая технологическая колея".



CMS-I-00000588

3. Выберите "Программирование ритма технологических колес".
4. введите "Ширина захвата" и "Ширина колеи почвообрабатывающей машины".
5. Для продолжения нажмите >
6. введите "Ширина шины почвообрабатывающей машины" и "Расстояние до растения".
7. Для продолжения нажмите >

8. Если расстояние почвообрабатывающей машины до края поля не равно 0:  
введите перекрытие расстояния  
почвообрабатывающей машины до края поля

или

введите недостающее расстояние  
почвообрабатывающей машины до края поля.

### УКАЗАНИЕ

В качестве ориентировочного значения используйте половину расстояния между рядами для избыточного или недостающего расстояния.

9. Если необходимо начинать на левом или правом краю поля:  
в разделе "Программирование ритма технологических колес" выберите край поля.

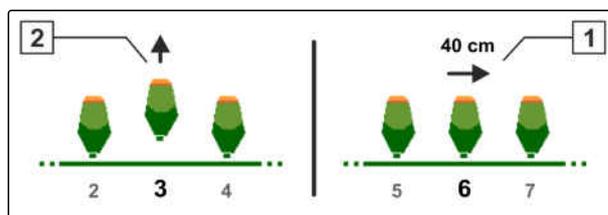
10. Если необходимо начать с половиной ширины машины или с полной шириной,  
в разделе "Программирование ритма технологических колес" выберите ширину машины.

11. Для продолжения нажмите >

➔ "Конфигурация прошла успешно!" указывает, что ритм создания технологических колес рассчитан.

➔ Если подходящую конфигурацию рассчитать невозможно, повторите процедуру. Сохраняется последняя успешная конфигурация.

При замене почвообрабатывающей машины необходимо отрегулировать машину, чтобы



CMS-I-00004039

использовать смещение технологической колеи или маркировку технологической колеи.

12. Если при ритме технологической колеи не используются требуемые сошники:

соедините отображаемые сошники **1** с цилиндром перемещения

или

соедините отображаемые сошники **2** с подъемным цилиндром.

13. Если необходимо активировать ручное переключение технологических колей: поставьте галочку в разделе "Технологическая колея вручную".

14. выберите "Настройки вручную технологических колей".

15. Для продолжения нажмите >

16. введите "Проходы до повтора".

17. В разделе "Выбор прохода" введите проход, при котором активируется технологическая колея.

18. В разделе "Выбор рядов" укажите ряды.

➔ В зависимости от конфигурации выбранные ряды при создании технологической колеи будут деактивированы, подняты или смещены.



#### УКАЗАНИЕ

Чтобы можно было выбрать сигнал GPS, в терминале управления должны быть настроены приемник GPS и линия колеей.

**В зависимости от конфигурации машины сигнал для счетчика технологических колес может поступать из разных источников:**

- Рабочее положение: если сеялка переводится в рабочее положение, счетчик технологических колес добавляет одну технологическую колею.
- ISOBUS: если подъемное устройство трактора переводится в рабочее положение, счетчик технологических колес добавляет одну технологическую колею.
- GPS: если машина заезжает в следующую колею, счетчик технологических колес добавляет одну технологическую колею.

19. В разделе *"Источник для переключения"* выберите источник для счетчика технологических колес.

20. Вызовите следующую страницу с помощью



Чтобы не допустить добавление технологической колеи счетчиком технологических колес при слишком коротком сигнале от источника, следует настроить длительность сигнала для источника.

21. В разделе *"Время для переключения"* введите длительность сигнала для источника.

22. *Чтобы увеличить заданную норму внесения посевного материала для рядов рядом с технологическими колесами, введите нужное процентное значение в разделе "Увеличение нормы высева в смежных рядах".*

## 7.2 Настройка количественного шага

CMS-T-00009107-E.1

Норму внесения можно увеличить или уменьшить, настроив количественный шаг.

## 7 | Настройка машины

### Настройка предварительной остановки

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Дозатор".
2. В зависимости от комплектации машины выберите требуемый бункер.
3. Чтобы указать, на сколько процентов за шаг необходимо увеличить дозирование, введите нужное значение в поле "Настройка шага".



CMS-I-00000608

### 7.3 Настройка предварительной остановки

CMS-T-00003911-F.1

Чтобы внести все продукты в одну точку посевного ложа независимо от длины линии подачи, возможна предварительная остановка дозаторов для каждого бункера. Необходимо указать время для длительности предварительной остановки.

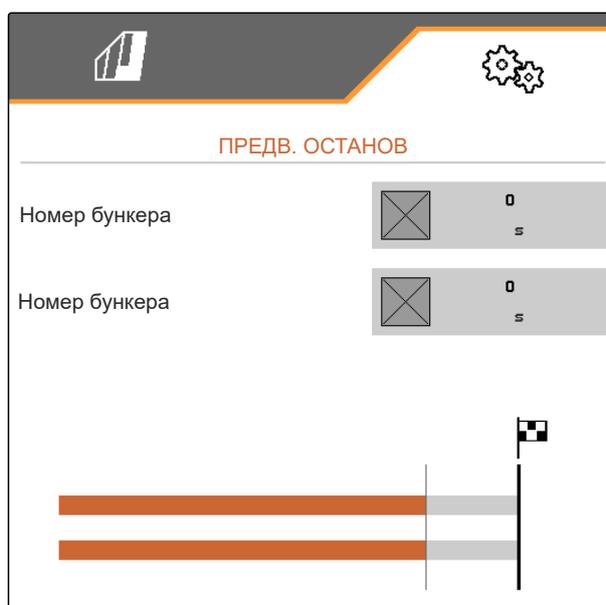
В зависимости от комплектации машины функцию предварительной остановки можно отключить.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Дозатор".
2. Активируйте предварительную остановку для выбранного бункера.
3. Укажите длительность предварительной остановки для выбранного бункера.



#### УКАЗАНИЕ

Длительность предварительной остановки не оказывает влияния на Section Control. Значения времени для Section Control настраиваются отдельно.



CMS-I-00002887

### 7.4 Настройка предварительного дозирования

CMS-T-00000935-G.1

Чтобы внести все продукты в одну точку посевного ложа независимо от длины линии

подачи, возможно предварительное дозирование для каждого бункера. Необходимо указать время для длительности предварительного дозирования.

### **УКАЗАНИЕ**

Длительность предварительного дозирования не оказывает влияния на Section Control. Значения времени для Section Control настраиваются отдельно.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Дозатор".

### **УКАЗАНИЕ**

Если время предварительного дозирования настроено неправильно, возможно двойное внесение посевного материала или образование пробелов. Это также возможно при слишком быстром или медленном трогании с места.

2. Укажите длительность предварительного дозирования для выбранного бункера.



CMS-I-00000595

## 7.5 Настройка датчика рабочего положения

CMS-T-00008403-B.1

### 7.5.1 Настройка цифрового датчика рабочего положения

CMS-T-00000761-E.1

Датчик рабочего положения позволяет определить, находится ли машина в рабочем положении. Если машина находится в рабочем положении, управление машиной может запускаться автоматически. Если машина выводится из рабочего положения, управление машиной автоматически останавливается.

**Следующие источники могут использоваться для рабочего положения:**

- Датчик на машине на задней навеске
- Датчик на раме прицепной машины
- Датчик в бункере на передней навеске
- Сигнал датчика от ISOBUS

## 7 | Настройка машины

### Настройка датчика рабочего положения

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Рабочее положение".
2. Если для всех дозаторов необходимо использовать один и тот же датчик рабочего положения, активируйте "Синхронное рабочее положение".

Если машина имеет несколько бункеров, точки переключения можно настроить для каждого бункера.

3. В пункте "Точки переключения бункера" выберите требуемый бункер, а в пункте "Источник" выберите требуемый датчик

или

В разделе "Источник" выберите требуемый датчик.



CMS-I-00002902

#### 7.5.2 Настройка аналогового датчика рабочего положения

CMS-T-00008404-B.1

Датчик рабочего положения позволяет определить, находится ли машина в рабочем положении. Если машина находится в рабочем положении, может автоматически запускаться дозирование. Если машина выводится из рабочего положения, дозирование автоматически останавливается. Чтобы определить, когда машина находится в рабочем положении, положения указываются в виде процентного значения от всего диапазона положений. Положения можно программировать в режиме обучения.

Чтобы установить весь диапазон положений датчика рабочего положения, необходимо запрограммировать предельные значения.

#### Следующие источники могут использоваться для рабочего положения:

- Датчик на машине на задней навеске
- Датчик на раме прицепной машины
- Датчик в бункере на передней навеске
- Сигнал датчика от ISOBUS

В зависимости от комплектации машины могут быть заданы разные точки переключения. Точки переключения определяют, при каком положении

рамы машины работает дозатор и как высоко сошники поднимаются на развороте.

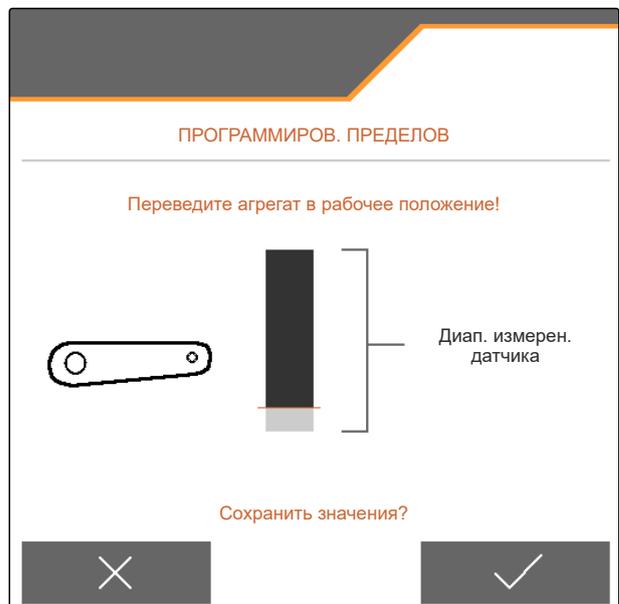
1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Рабочее положение".
2. Если для всех дозаторов необходимо использовать одно и то же рабочее положение, активируйте "Синхронное рабочее положение".
3. Если процентные значения точек переключения известны, в разделе "Точка переключения ВКЛ. дозирования" и "Точка переключения ВЫКЛ. дозирования" введите процентные значения для точек переключения

или

Если процентные значения синхронных точек переключения неизвестны, перейдите к разделу "Предельные значения",

затем к > и выберите "Программирование пределов".

4. Чтобы задать нижнее предельное значение, Приведите машину в рабочее положение.
5. Чтобы сохранить значение, нажмите ✓.
6. Чтобы задать верхнее предельное значение, Полностью поднимите машину.
7. Чтобы сохранить значение, нажмите ✓.



CMS-I-00006630

## 7 | Настройка машины

### Настройка контроля частоты вращения вентилятора

8. Если не активировано синхронное рабочее положение,

выберите нужный продукт и перейдите к .

9. Чтобы задать требуемую точку выключения для дозирования продукта, поднимите машину на нужную высоту.

10. Чтобы сохранить значение,

нажмите .

11. Чтобы задать требуемую точку включения для дозирования продукта, поднимите машину из грунта на нужную высоту.

12. Чтобы сохранить значение,

нажмите .

В зависимости от конфигурации машины необходимо настроить точку переключения для полосы разворота.

13. В пункте "Точки переключения разворотной полосы" перейдите к .

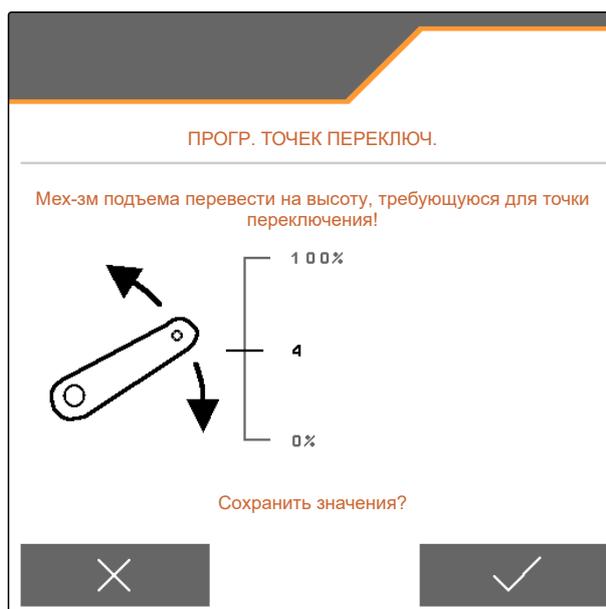
14. Чтобы задать требуемую точку переключения для положения разворота, поднимите машину на нужную высоту.

15. Чтобы сохранить значение,

нажмите .



CMS-I-00006631



CMS-I-00006632

## 7.6 Настройка контроля частоты вращения вентилятора

CMS-T-00000760-F.1

Вентилятор распределителя создает избыточное давление в распределителе семян. Частота вращения вентилятора регулируется при помощи гидравлики трактора или изменением частоты вращения ВОМ.

Чтобы контролировать частоту вращения вентилятора распределителя, указывается заданная частота вращения. Дополнительно можно контролировать давление вентилятора

распределителя. На машинах с передним бункером можно дополнительно контролировать частоту вращения вентилятора пневмоподачи, оснащенного гидроприводом.

1. В меню "Настройки" "Машина" выберите "Вентилятор" > "Распределитель" или "Передний бункер".
2. В разделе "Заданная частота вращения" введите нужную заданную частоту вращения для вентилятора.

или

Выберите "Программирование частоты вращения" и следуйте инструкциям на дисплее.

3. Чтобы определить, при каком отклонении от заданной частоты вращения должен выводиться аварийный сигнал, в разделе "Граница срабатывания" укажите отклонение в процентах.
4. Если необходимо контролировать давление в вентиляторе распределителя, активируйте "Контроль давления вентилятора".



CMS-I-00000603

## 7.7 Настройка источника сигнала скорости

CMS-T-00000841-I.1

### 7.7.1 Настройка моделируемой скорости

CMS-T-00000762-F.1

Чтобы управлять машиной, требуется сигнал скорости. При отсутствии сигнала скорости можно использовать моделируемую скорость.



#### УКАЗАНИЕ

Моделируемая скорость должна соблюдаться во время работы.

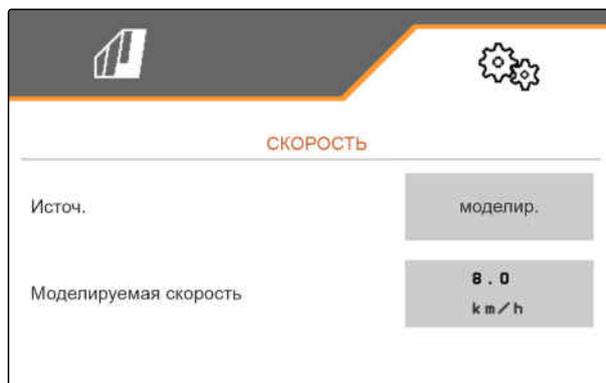
При обнаружении сигнала скорости моделируемая скорость деактивируется.

После перезагрузки машины моделируемая скорость устанавливается на 0 км/ч.

## 7 | Настройка машины

### Настройка источника сигнала скорости

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Скорость".
2. В разделе "Источник" выберите "Моделируемая".
3. В разделе "Моделируемая скорость" введите нужную скорость.



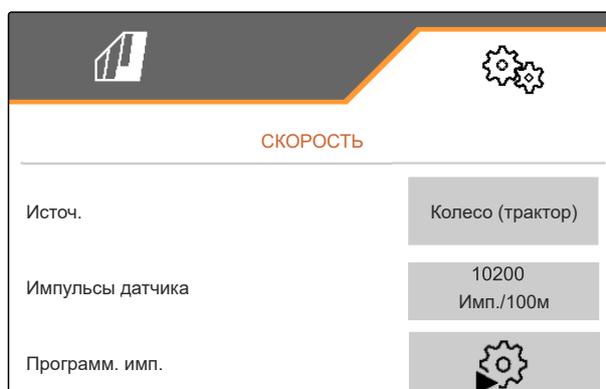
CMS-I-00000623

### 7.7.2 Настройка датчика скорости машины

CMS-T-00000842-H.1

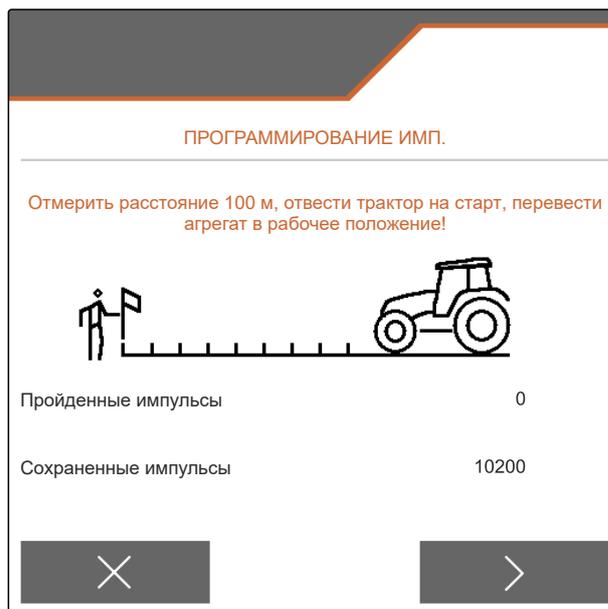
Чтобы управлять машиной, требуется сигнал скорости. Для этого может использоваться датчик скорости машины.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Скорость".
2. В разделе "Источник" выберите "Машина".
3. Если известно необходимое количество импульсов, введите в разделе "Импульсы датчика" значение импульсов на 100 м.



CMS-I-00000622

4. Чтобы определить число импульсов, сравните показания скорости трактора и терминала управления.
5. Если необходимое количество импульсов неизвестно, Выберите "Программирование импульсов" и следуйте инструкциям на дисплее.
6. Чтобы сохранить импульсы, нажмите > .



CMS-I-00007281

### 7.7.3 Использование сигнала скорости ISOBUS

CMS-T-00000843-G.1

Чтобы управлять машиной, требуется сигнал скорости. Для этого может использоваться сигнал скорости, регистрируемый датчиками в тракторе и передаваемый в машину через ISOBUS.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Скорость".

Отображаются только существующие источники. Если, например, сигнал скорости "Радар (трактор)" отсутствует, этот вариант не предлагается.

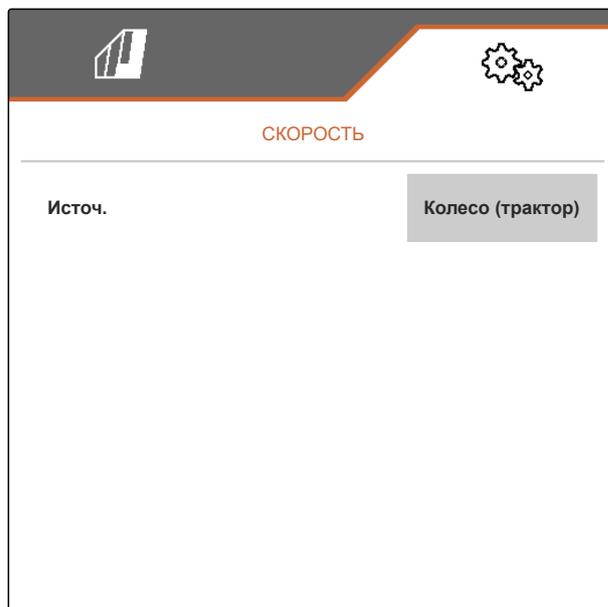
2. В разделе "Источник" выберите "Радар (трактор)", "Колесо (трактор)" или "Спутник (NMEA2000)".



#### УКАЗАНИЕ

Неточные источники сигнала скорости приводят к ошибкам в управлении.

3. Чтобы проверить точность выбранного источника сигнала скорости, сравните показания скорости трактора и отображаемую на терминале управления скорость.



CMS-I-00006151

## 7.8 Настройка контроля давления сошников

CMS-T-00008405-C.1

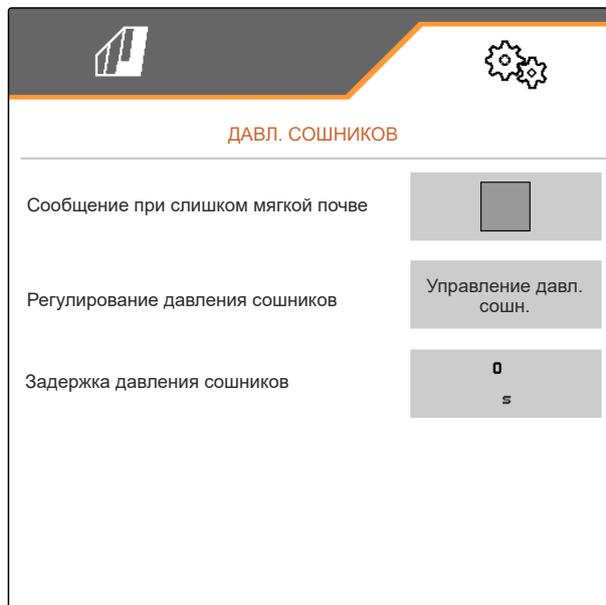
1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Давление сошников".
2. Чтобы контролировать давление сошников, активируйте "Сообщение при слишком мягкой почве".

**Сигнал для контроля давления сошников может поступать из 2 разных источников:**

- Управление давлением сошников: один датчик определяет давление в гидравлической системе давления сошников.
- Регулировка контактного усилия: не менее 2 датчиков определяют контактное усилие на сошнике.

3. В разделе "Регулировка давления сошников" выберите источник сигнала давления сошников.

4. В пункте "Задержка давления сошников" выберите требуемое время задержки подачи давления на сошники.



CMS-I-00006633

## 7.9 Настройка регистрации зерен

CMS-T-00000763-E.1

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Регистрация зерен".
2. Чтобы избежать аварийных сигналов вскоре после запуска внесения, настройте задержку контроля в разделе "Время до запуска контроля".

В рабочем меню контроль зерен отображается с помощью гистограмм. Гистограммы показывают отклонение от заданной нормы внесения. Диапазон индикации гистограмм соответствует



CMS-I-00000594

установленному процентному значению от заданной нормы внесения.

3. В разделе "Диапазон индикации гистограммы" введите процентное значение.
4. Чтобы указать, при каком отклонении от заданной нормы внесения должен выводиться аварийный сигнал, в разделе "Граница срабатывания фактической нормы внесения" введите отклонение от заданной нормы внесения в процентах.



#### УКАЗАНИЕ

Для посева тыквы установите "Диапазон индикации гистограммы" и "Граница срабатывания фактической нормы внесения" на 30 %.

## 7.10 Определение геометрических параметров

CMS-T-00012002-C.1

### 7.10.1 Геометрические параметры навесных машин

CMS-T-00000764-I.1

На основании геометрических параметров регулируется укладка семян.

Геометрические параметры предварительно настроены. Если требуется изменить геометрические параметры, необходимо точно перемерить расстояния.

Вариант машины	Сцепка	Расстояние до точки выпуска			
		Удобрения 	Посевной материал 	Микрогранулы 	
				В борозду	На поверхность
Жесткая или телескопируемая рама	Короткая навесная рама	69 см	142 см	168 см	198 см
	Длинная навесная рама	96 см	169 см	195 см	225 см
Складная рама	Короткая навесная рама	69 см	142 см	168 см	198 см
	Длинная навесная рама	117 см	190 см	216 см	246 см

## 7 | Настройка машины

### Определение геометрических параметров

Вариант машины	Сцепка	Расстояние до точки выпуска			
		Удобрения 	Посевной материал 	Микрогранулы 	
				В борозду	На поверхность
Монтажная рама 3 м	Почвообрабатывающая машина	174 см	247 см	273 см	303 см
Монтажная рама 6 м		190 см	263 см	289 см	319 см



#### УСЛОВИЯ

- ☑ Имеется лицензия для Multi Boom, функция доступна в терминале управления
- ☑ Функция Multi Boom включена в терминале управления

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Геометрия".
2. В разделе "Установленные ряды" введите количество рядов.
3. В разделе "Расстояние между рядами" введите настроенное расстояние между рядами.
4. Чтобы ввести положения точек подачи, для продолжения нажмите >



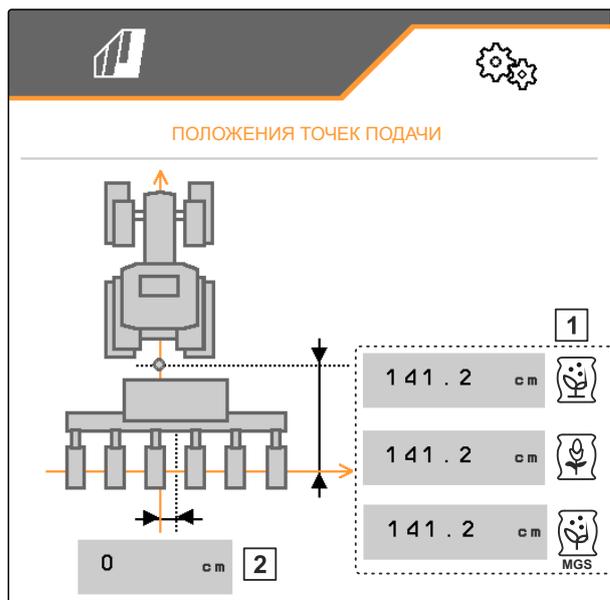
CMS-I-00004085

В зависимости от версии ПО при активированной функции "Multi Boom" доступно 2 или 3 точки подачи. Для каждого вносимого материала доступна одна точка подачи или через одну точку подачи проходит посевной материал с микрогранулами. Удобрения выпускаются через другую точку подачи. При деактивации "Multi Boom" задается точка подачи для посевного материала.

5. Чтобы активировать "Multi Boom", в меню "Настройки" выберите "Профиль" > "ISOBUS" и активируйте "Multi Boom".
6. Посмотрите расстояние до точек подачи в таблице и введите в пункте **1**.
7. При смещении влево:  
 введите значение смещения в **2** с отрицательным знаком.

или

При смещении вправо:  
 введите значение смещения с положительным знаком.



CMS-I-00000596

### 7.10.2 Геометрические параметры прицепных машин

CMS-T-00012003-C.1

На основании геометрических параметров регулируется укладка семян.

Геометрические параметры предварительно настроены. Если требуется изменить геометрические параметры, необходимо точно перемерить расстояния.

Вариант машины	Расстояние между сцепкой и дышлом		Расстояние до точки выпуска			
			Удобрения 	Посевной материал 	Микрогранулы 	
					В борозду	На поверхность
прицепная 9 м или 12 м	К80 или сцепная петля	650 см	223 см	279 см	305 см	335 см
	Нижняя тяга	640 см				
прицепная 6 м	К80 или сцепная петля	xxx см	xxx см	xxx см	xxx см	xxx см
	Нижняя тяга	xxx см				

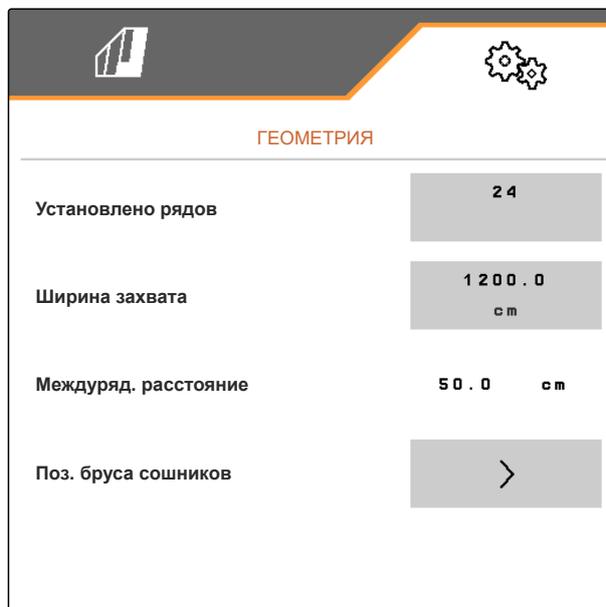


## УСЛОВИЯ

- ☑ Имеется лицензия для Multi Boom, функция доступна в терминале управления
- ☑ Функция Multi Boom включена в терминале управления

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Геометрия".
2. В разделе "Установленные ряды" введите количество рядов.
3. В пункте "Ширина захвата" введите ширину захвата машины.
4. В разделе "Расстояние между рядами" введите настроенное расстояние между рядами.
5. Чтобы ввести расстояния до сошников бруса:

Для продолжения нажмите >



CMS-I-00007690

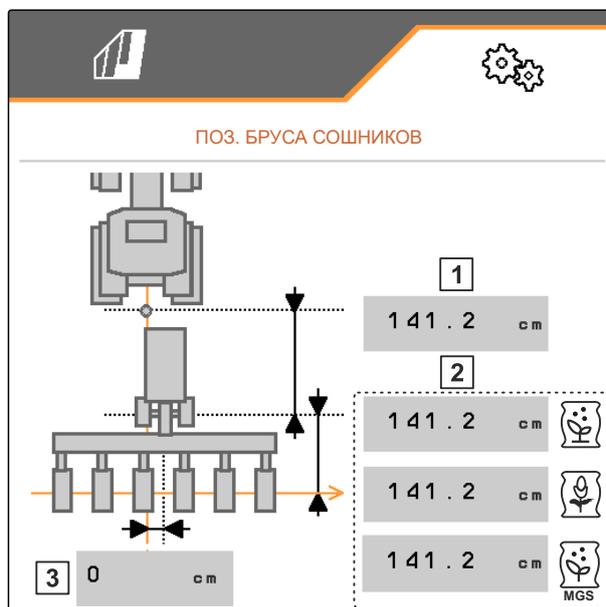
При активной функции "Multi Boom" для каждого вносимого материала можно задать точку подачи. При деактивации "Multi Boom" задается точка подачи для посевного материала.

6. Чтобы активировать "Multi Boom", в меню "Настройки" выберите "Профиль" > "ISOBUS" и активируйте "Multi Boom".
7. В разделе **1** введите расстояние между тягово-сцепным устройством трактора и осью машины, полученное из таблицы.
8. Посмотрите расстояние до точек подачи в таблице и введите в пункте **2**.

9. При смещении влево: введите значение смещения в **3** с отрицательным знаком.

или

При смещении вправо: введите значение смещения с положительным знаком.



CMS-I-00007691

## 7.11 Настройка сегментной распределительной головки

CMS-T-00009169-E.1

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Сегментная распределительная головка".
2. В разделе "Калибровка сегментной распределительной головки" нажмите > .
3. Чтобы запустить калибровку, нажмите > .

➔ Проверяется работа заслонок в сегментной распределительной головке.

4. После успешного завершения калибровки нажмите ✓ .

или

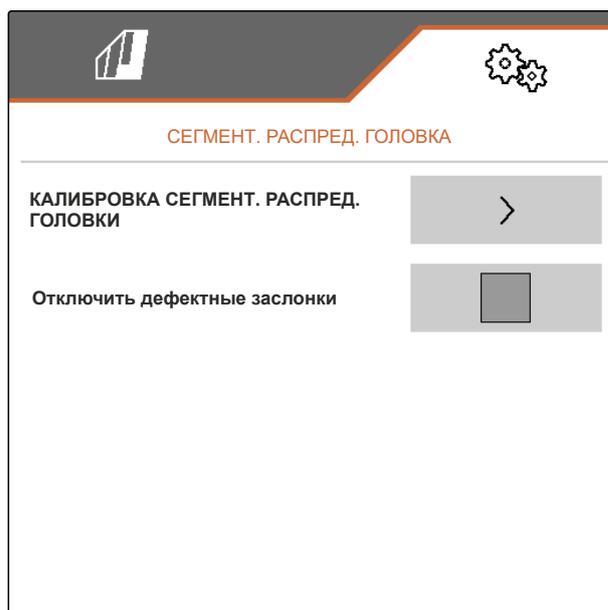
Если при калибровке обнаружены неисправные заслонки, подтвердите сообщение об ошибке.

5. Чтобы подтвердить количество неисправных заслонок, нажмите ✓ .

или

Чтобы повторить калибровку, нажмите ↺ .

6. Чтобы при выходе из строя заслонок временно отключить неисправные заслонки, установите галочку для пункта "Отключить дефектные заслонки"



CMS-I-00007189

## 7.12 Настройка весов

CMS-T-00005771-C.1

### 7.12.1 Тарирование весов

CMS-T-00005773-C.1

Тарирование весов служит для определения веса пустого бункера (содержимое бункера 0 кг). Отображаемое количество, заполняющее пустой

бункер, должно быть равно 0 кг. Тарирование необходимо перед первым использованием и после монтажа дополнительного оборудования на бункере для взвешивания.



### УСЛОВИЯ

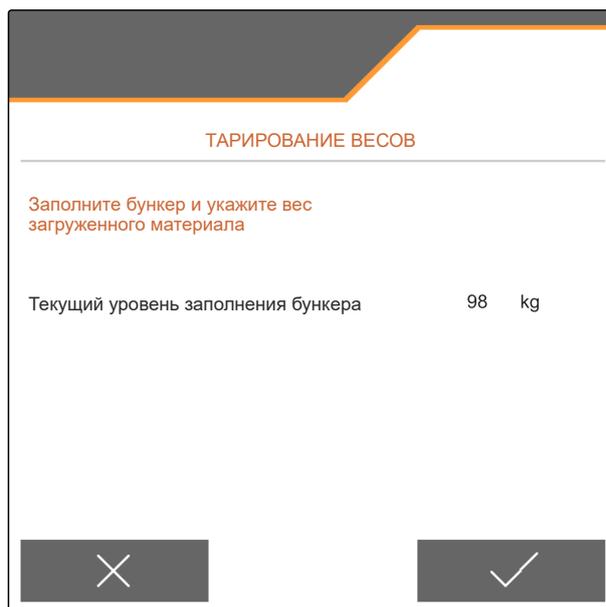
- ☑ Бункер пуст
- ☑ Вентилятор отключен
- ☑ Машина остановлена
- ☑ Машина опущена на горизонтальное основание

1. В меню "Настройки" "Машина" выберите "Весы" > "Тарирование весов".

2. Для запуска процесса нажмите 

или

Для отмены процесса нажмите .



CMS-I-00004084

### 7.12.2 Юстировка весов

CMS-T-00005772-B.1

Юстировка весов служит для корректировки весов при заполненном бункере. Юстировка необходима, если после заполнения отображается неправильное количество в бункере.

## УСЛОВИЯ

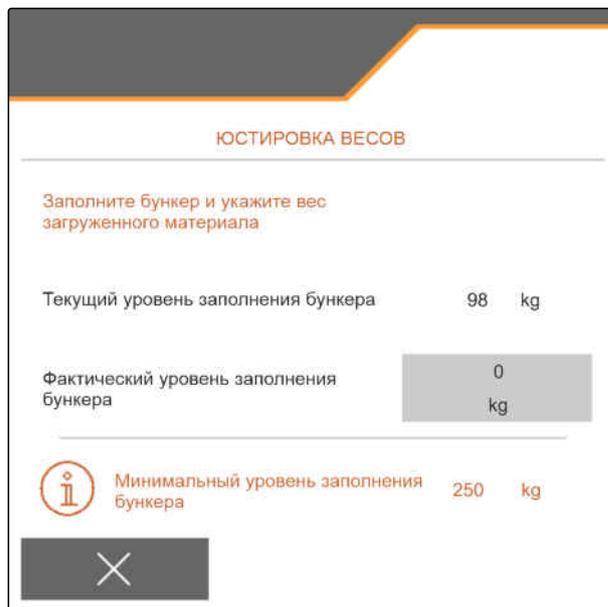
- ☑ Весы тарированы
- ☑ Заправочный объем известен

1. В меню "Настройки" "Машина" выберите "Весы" > "Юстировка весов".

2. Для запуска процесса нажмите   
или

Для отмены процесса нажмите .

3. Следуйте указаниям на дисплее.



CMS-I-00004083

## 7.13 Определение блокируемых рядов

CMS-T-00003894-D.1

При необходимости можно остановить внесение для отдельных высевающих сошников. Для этого необходимо выбрать нужные высевающие сошники.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Блокировка/разблокировка рядов".

2. Возле нужных материалов для дозирования поставьте галочку.

3. Чтобы выбрать ряды, нажмите .



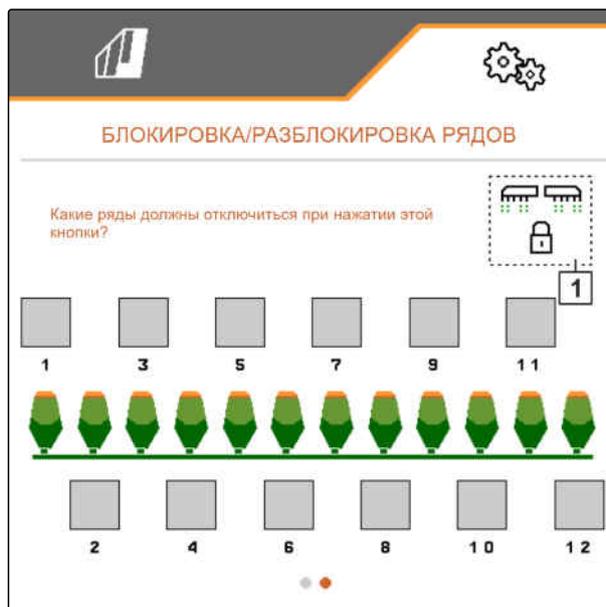
CMS-I-00005696

## 7 | Настройка машины

### Подключение устройства Bluetooth

4. Возле нужного ряда галочку поставьте или снимите.

➔ Кнопкой **1** деактивируйте выбранные ряды в меню Поле.



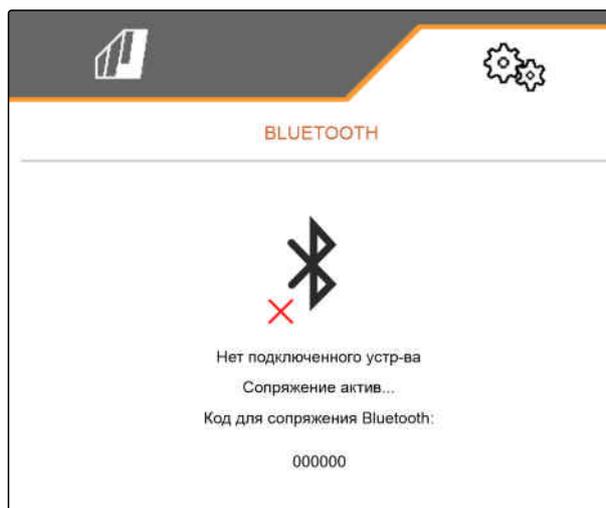
CMS-I-00002866

## 7.14 Подключение устройства Bluetooth

CMS-T-00008356-C.1

Через Bluetooth машину можно подключить к мобильному устройству. Для этого установите требуемое приложение из магазина приложений Apple или Google.

1. В меню "Настройки" выбрать "Машина" > "Bluetooth".
2. Чтобы активировать сопряжение, выбрать .
- ➔ Сопряжение активно.
- ➔ Отображается код для сопряжения Bluetooth.
3. Запустите приложение на мобильном устройстве.
4. Из приложения установите сопряжение Bluetooth-с машиной.



CMS-I-00005695



## УКАЗАНИЕ

В зависимости от версии программного обеспечения для сопряжения Bluetooth не требуется вводить код.

5. При появлении запроса введите код сопряжения Bluetooth на мобильном устройстве.

➔ Соединение успешно установлено.



CMS-I-00007811

## 7.15 Активация записи GPS

CMS-T-00000765-F.1

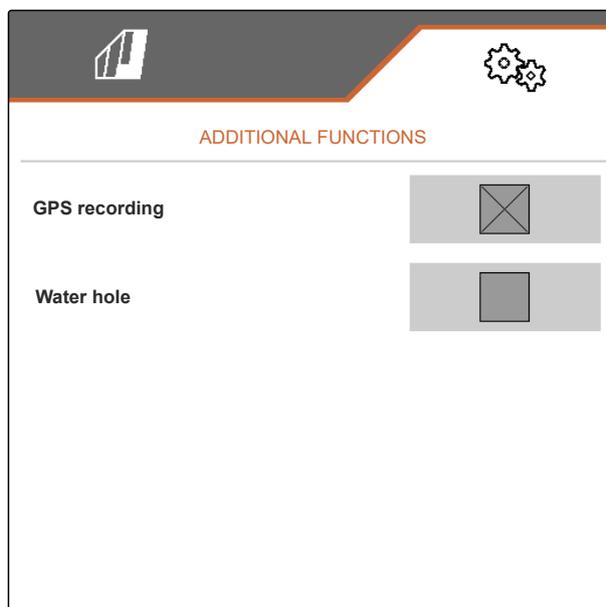
При помощи записи GPS можно моделировать внесение для подключенного терминала управления, не внося посевной материал. Терминал управления отмечает пройденную область как обработанную площадь. При помощи обработанной площади можно создать границу поля.



## УСЛОВИЯ

- ☑ Машина остановлена
- ☑ Все вентиляторы выключены

1. В меню *"Настройки"* выберите *"Машина" > "Дополнительные функции"*.
2. Поставьте галочку в поле *"Запись GPS"*.
3. Для использования записи GPS см. стр. 91.



CMS-I-00007428

## 7.16 Активация SmartControl

CMS-T-00000766-D.1

Система SmartControl автоматически управляет скребками на распределительных дисках. Это позволяет автоматически сократить места пропусков и места с несколькими семенами.

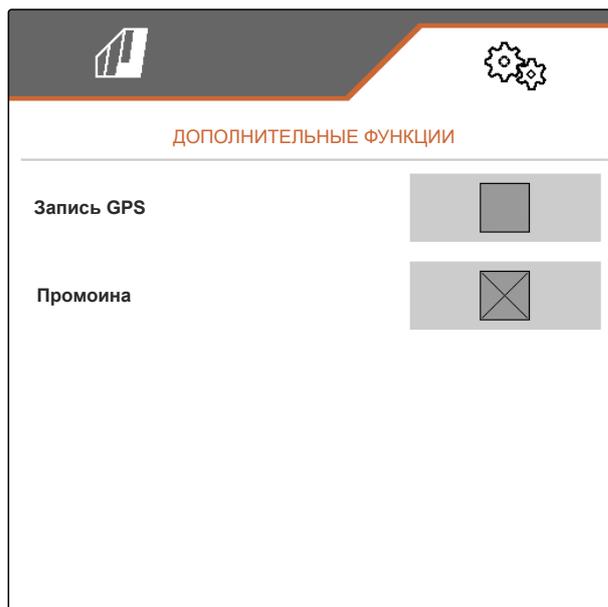
1. В меню *"Настройки"* выберите *"Машина" > "Дополнительные функции"*.
2. Поставьте галочку в поле *"SmartControl"*.

## 7.17 Активация функции промоины

CMS-T-00003895-F.1

Функция промоины позволяет проезжать влажные места с поднятой машиной, не прерывая посев.

1. В меню "Настройки" выберите "Машина" > "Дополнительные функции".
2. Поставьте галочку в поле "Промоина".
3. Для использования функции промоины см. стр. 92.



CMS-I-00007427

## 7.18 TwinTerminal

CMS-T-00005780-D.1

TwinTerminal служит в качестве внешнего терминала управления, расположенного непосредственно на машине. TwinTerminal управляется 4 функциональными клавишами **2**. Функциональные поля **1** показывают текущую функцию клавиши.

Если отображается , возникла неисправность. Терминал управления ISOBUS отображает код ошибки или текстовое сообщение.



CMS-I-00004042

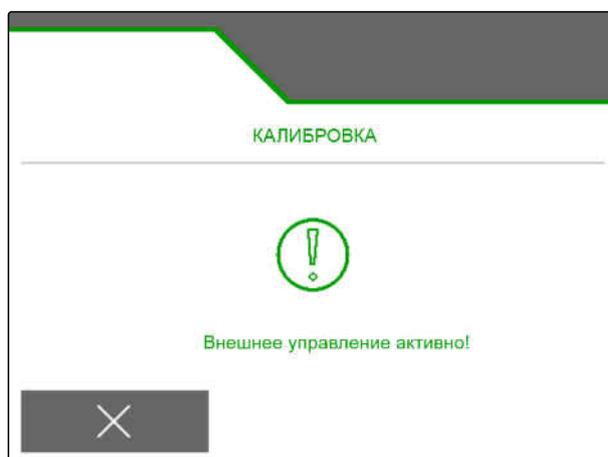
1. Для передачи управления на TwinTerminal в соответствующем меню в терминале управления ISOBUS выберите TwinTerminal.

➔ Внешнее управление активно.

2. Для завершения управления через TwinTerminal

нажмите .

➔ Терминал управления ISOBUS снова активен.



CMS-I-00004092

## 7.19 Джойстик AmaPilot<sup>+</sup>

CMS-T-00005800-C.1

С помощью AmaPilot<sup>+</sup> можно выполнять функции машины. AmaPilot<sup>+</sup> является элементом управления AUX-N с возможностью произвольного назначения кнопок. Кнопкам каждой машины Amazone ISOBUS предварительно присвоено назначение по умолчанию. Функции распределены по 3 уровням и выбираются нажатием большим пальцем. При пуске машины загружается стандартный уровень. Горит световое кольцо **1** зеленого цвета.



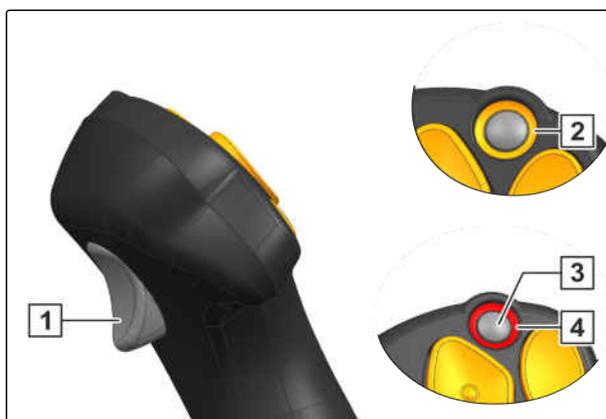
CMS-I-00004071

1. Удерживайте нажатой кнопку **1**.

➔ Уровень 2 активен, горит световое кольцо **2** оранжевого цвета.

2. Нажмите кнопку **3**.

➔ Уровень 3 активен, горит световое кольцо **4** красного цвета.



CMS-I-00004072

# Управление профилями

8

CMS-T-00008399-D.1

## 8.1 Создание нового профиля

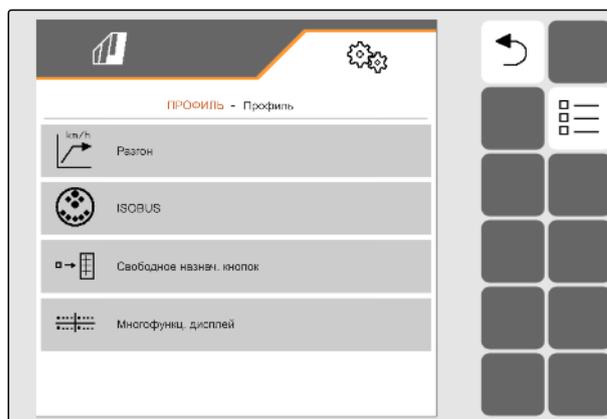
CMS-T-00003898-C.1

Каждый пользователь может сохранять персональный профиль с настройками для терминала и машины. Здесь сохраняются следующие настройки:

- многофункциональный дисплей
- назначение кнопок
- ISOBUS
- граница срабатывания
- количественный шаг
- разгон

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль".

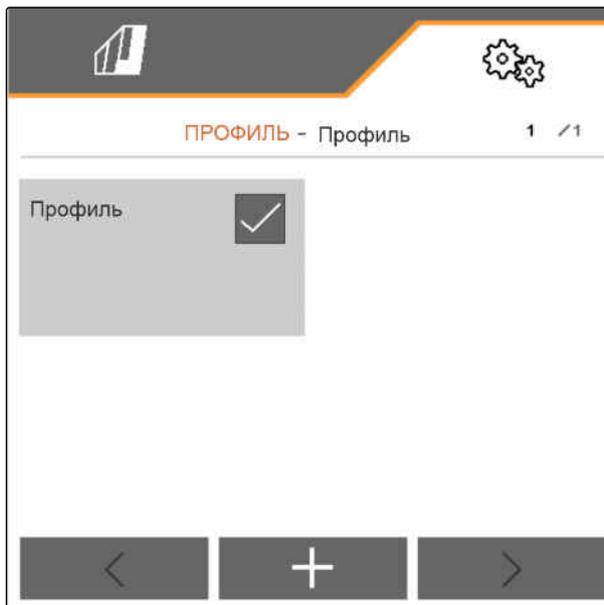
2. выбрать .



CMS-I-00002870

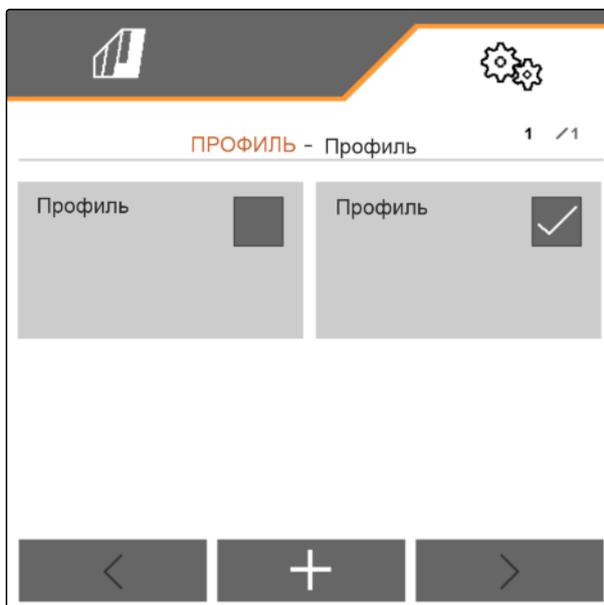
3. выбрать **+**.

➔ Новый профиль создан.



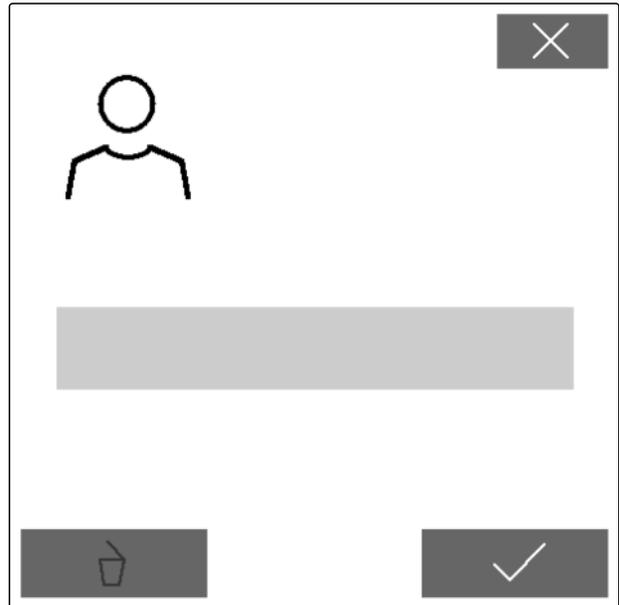
CMS-I-00002872

4. Выберите созданный новый профиль.



CMS-I-00002874

5. Введите имя профиля.



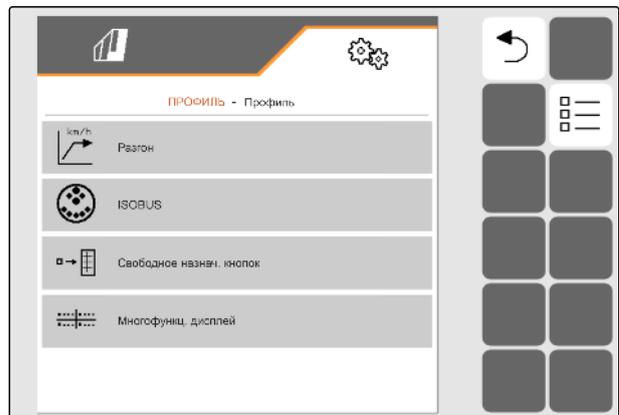
CMS-I-00002873

## 8.2 Выбор профиля

CMS-T-00003899-B.1

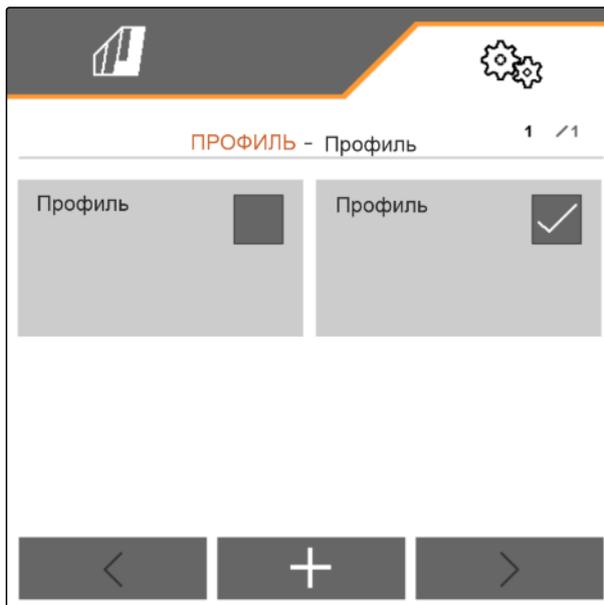
1. В меню "Настройки" выберите "Профиль".

2. выбрать .



CMS-I-00002870

3. Отметьте галочкой нужный профиль.



CMS-I-00002874

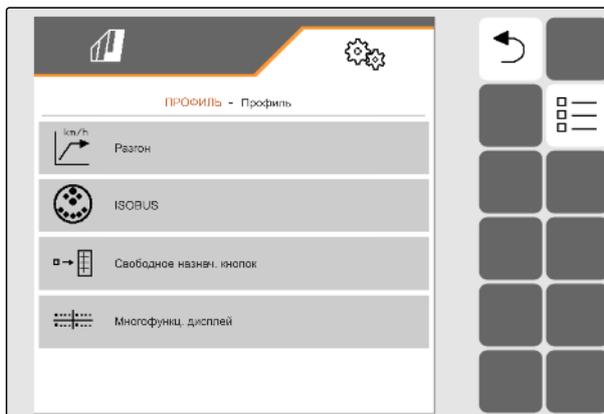
### 8.3 Удаление профиля

CMS-T-00009456-A.1

Удалить можно только деактивированные профили. Всегда должен присутствовать последний активированный профиль, удалить его нельзя.

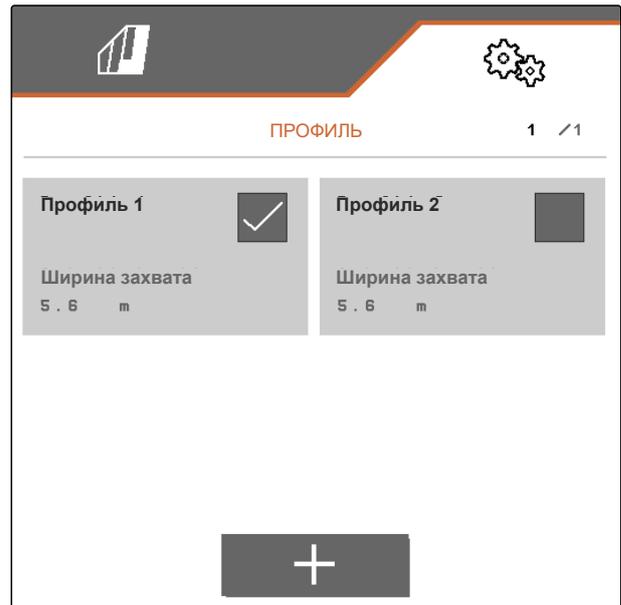
1. В меню "Настройки" выберите "Профиль".

2. выбрать .



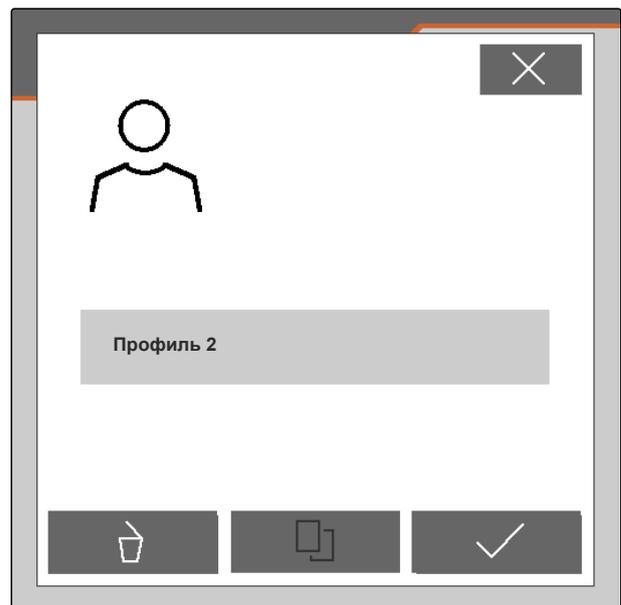
CMS-I-00002870

3. Выбрать требуемый профиль.



CMS-I-00006010

4. выбрать .



CMS-I-00004641

## 8.4 Настройка профиля

CMS-T-00008400-D.1

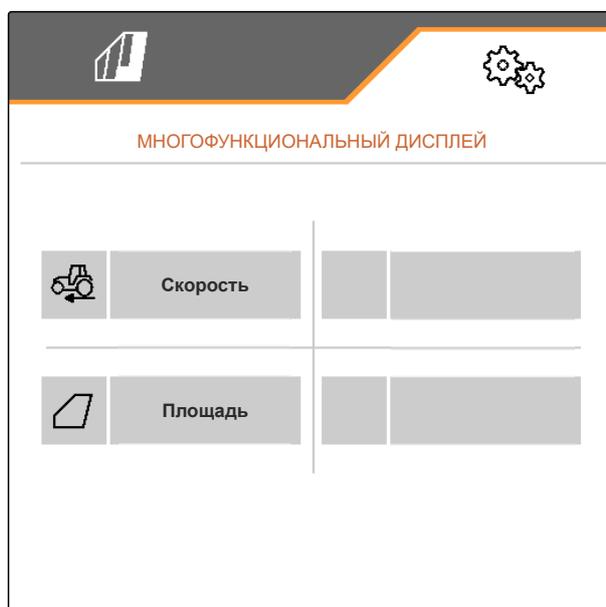
### 8.4.1 Изменение многофункционального дисплея

CMS-T-00000775-E.1

На многофункциональном дисплее в рабочем меню могут отображаться 4 разных значения. В следующей таблице содержатся все доступные значения.

Значение	Пояснение
Скорость	Текущая скорость в км/ч
Заданная норма внесения посевного материала	Настроенная заданная норма внесения для посевного материала
Площадь	Обработанная площадь в гектарах
Количество удобрения	Внесенное количество удобрения
Фактическая частота вращения вентилятора	Частота вращения вентилятора в оборотах в минуту
Фактическая частота вращения вентилятора переднего бункера	Частота вращения вентилятора в оборотах в минуту
Оставшаяся площадь	Площадь в гектарах, для которой еще хватает имеющегося удобрения
Оставшееся расстояние	Расстояние в метрах, для которого еще хватает имеющегося удобрения
Коэффициент вариации ISO	Значение для точности укладки семян согласно ISO. Чем меньше значение, тем лучше точность укладки семян
Стандартное отклонение ISO	Среднее отклонение от заданных точек укладки в миллиметрах
Коэффициент калибровки удобрения	Коэффициент для определения нормы внесения. Калибровочный коэффициент определяется при калибровке
Засеянная площадь	Засеянная площадь в гектарах
Количество для разбрасывателя микрогранул	Внесенное количество микрогранул
Доля заданных мест	Доля правильно уложенных зерен в процентах

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Многофункциональный дисплей".
  2. Чтобы изменить индикацию, выберите нужную индикацию.
- ➔ Отображается список с доступными значениями.
3. Выберите из списка нужное значение.
  4. Подтвердите выбор.

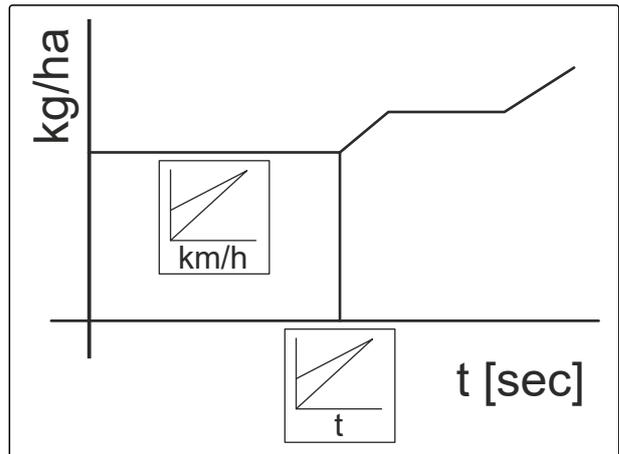


CMS-I-00000679

### 8.4.2 Настройка разгона

CMS-T-00000769-G.1

Норма внесения для дозатора зависит от рабочей скорости. При трогании машины с места вносится меньше материала. Разгон предотвращает внесение слишком малого количества материала. Пока не достигнута стандартная рабочая скорость, внесение регулируется посредством предварительно выбранной скорости.



CMS-I-00006527

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Разгон".
2. В разделе "Разгон" активируйте разгон.
3. В разделе "Предусмотренная скорость" введите нужную скорость для регулирования внесения.

Скорость в начале разгона представляет собой процентное значение от предварительно выбранной скорости, при которой начинается внесение.

4. В разделе "Скорость в начале разгона" введите нужное процентное значение.

Пока рабочая скорость увеличивается от скорости в начале разгона до стандартной рабочей скорости, проходит время. Это время является продолжительностью разгона.

5. В разделе "Продолжительность разгона" введите время в секундах.



CMS-I-00000605

### 8.4.3 Конфигурирование ISOBUS

CMS-T-00000772-H.1

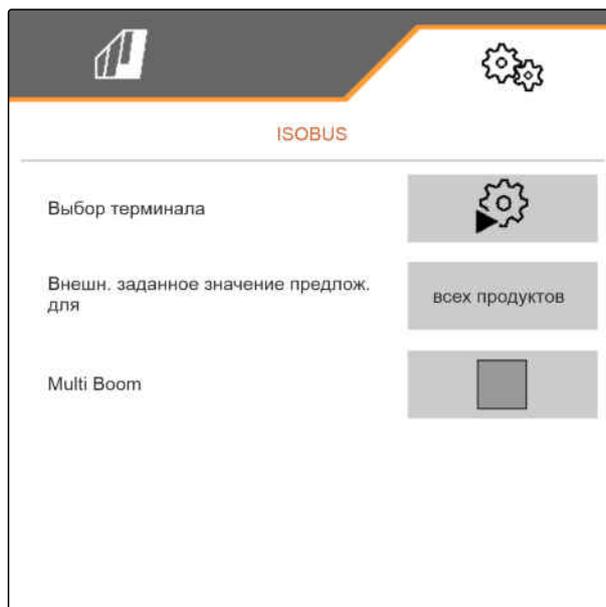
Подключенные терминалы управления идентифицируются с помощью номеров. Если используется несколько терминалов, необходимо назначить терминалы для управления машиной, документации и функции Section Control. Если подключен только один терминал, он назначается автоматически. Номера можно узнать в настройках терминалов управления.

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "ISOBUS".

2. выбрать .

3. Введите в пункте "Терминал для управления машиной" номер нужного терминала управления.

4. Введите в пункте "Терминал для документации и Section Control" номер нужного терминала управления.



CMS-I-00002875

- Все продукты: терминал может передавать заданные нормы внесения семян, удобрения и микрогранул.

- Посевной материал, удобрение или микрогранулы: если терминал управления поддерживает менее 3 продуктов, только выбранный продукт может обмениваться информацией о заданных нормах внесения с терминалом.

5. Если необходимо применить заданные значения для норм внесения с терминала управления, выберите в разделе "Предложить внешнее заданное значение" нужный продукт или "все продукты".



CMS-I-00002875

В зависимости от версии ПО при активированной функции "Multi Boom" доступно 2 или 3 точки подачи. Для каждого вносимого материала доступна одна точка подачи или через одну точку подачи проходит посевной материал с микрогранулами. Удобрения выпускаются через другую точку подачи. При деактивации "Multi Boom" задается точка подачи для посевного материала.

6. Если для каждого вносимого материала требуется собственная точка подачи, активируйте "Multi Boom".

или

Если терминал управления поддерживает только одну точку подачи, деактивируйте "Multi Boom".

### 8.4.4 Изменение свободного назначения кнопок

CMS-T-00000774-E.1

При помощи свободного назначения кнопок можно изменить назначение экранных кнопок в рабочем меню. Для этого с левой стороны отображается список всех функций, а с правой стороны – рабочее меню.

#### **i** УКАЗАНИЕ

Оранжевая галочка на кнопке показывает, что соответствующая функция уже была назначена по меньшей мере один раз.

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Свободное назначение кнопок".
2. Если нужной функции нет на первой странице, вызовите следующую страницу при помощи .
3. С помощью **1** выберите требуемую функцию из списка.

➔ Вокруг выбранной функции появляется белая рамка.

4. Выберите нужную экранную кнопку в рабочем меню **2**.

➔ Выбранной экранной кнопке назначается выбранная функция.

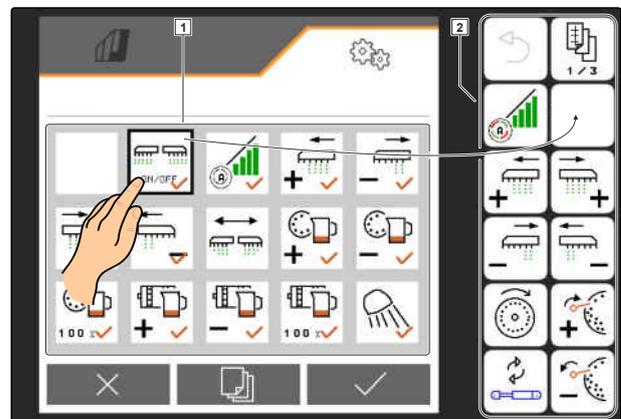
5. Назначьте функции другим экранным кнопкам

или

Подтвердите назначения при помощи 

или

Отмените назначения при помощи .



CMS-I-00000589

### 8.4.5 Изменение многофункционального дисплея

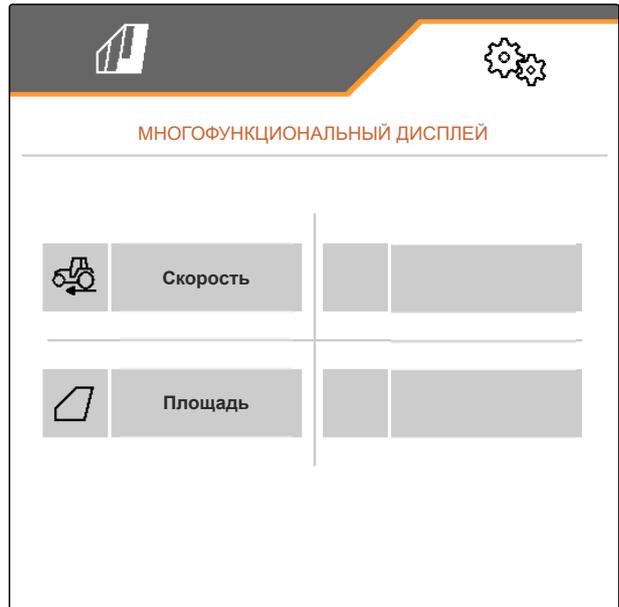
CMS-T-00008401-B.1

На многофункциональном дисплее в рабочем меню могут отображаться 4 разных значения. В

следующей таблице содержатся все доступные значения.

<b>Значение</b>	<b>Пояснение</b>
Скорость	Текущая скорость в км/ч
Заданная норма внесения посевного материала	Настроенная заданная норма внесения для посевного материала
Площадь	Обработанная площадь в гектарах
Количество удобрения	Внесенное количество удобрения
Фактическая частота вращения вентилятора	Частота вращения вентилятора в оборотах в минуту
Фактическая частота вращения вентилятора переднего бункера	Частота вращения вентилятора в оборотах в минуту
Оставшаяся площадь	Площадь в гектарах, для которой еще хватает имеющегося удобрения
Оставшееся расстояние	Расстояние в метрах, для которого еще хватает имеющегося удобрения
Коэффициент вариации ISO	Значение для точности укладки семян согласно ISO. Чем меньше значение, тем лучше точность укладки семян
Стандартное отклонение ISO	Среднее отклонение от заданных точек укладки в миллиметрах
Давление распределения справа	Давление распределения для правой консоли машины, мбар
Давление распределения слева	Давление распределения для левой консоли машины, мбар
Давление Central Seed Supply	Давление подачи для системы подачи посевного материала, мбар
Коэффициент калибровки удобрения	Коэффициент для определения нормы внесения. Калибровочный коэффициент определяется при калибровке
Засеянная площадь	Засеянная площадь в гектарах
Количество для разбрасывателя микрогранул	Внесенное количество микрогранул
Доля заданных мест	Доля правильно уложенных зерен в процентах

1. В меню "Настройки" выберите "Профиль" > "Многофункциональный дисплей".
  2. Чтобы изменить индикацию, выберите нужную индикацию.
- ➔ Отображается список с доступными значениями.
3. Выберите из списка нужное значение.
  4. Подтвердите выбор.



CMS-I-00000679

# Управление продуктами

9

CMS-T-00000780-M.1

## 9.1 Создание нового продукта

CMS-T-00003915-D.1

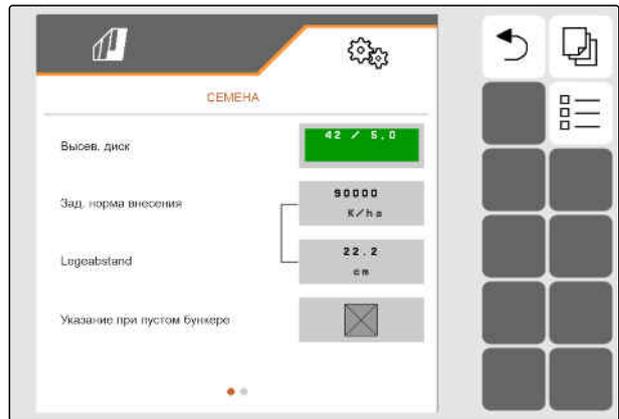
Один продукт активен всегда. Активный продукт невозможно удалить. Если необходимы дополнительные продукты, можно создать новые продукты.

1. В меню "Настройки" выберите "Продукты".
2. Выберите "Посевной материал", "Удобрения" или "Микрогранулят".



CMS-I-00002891

3. выбрать .

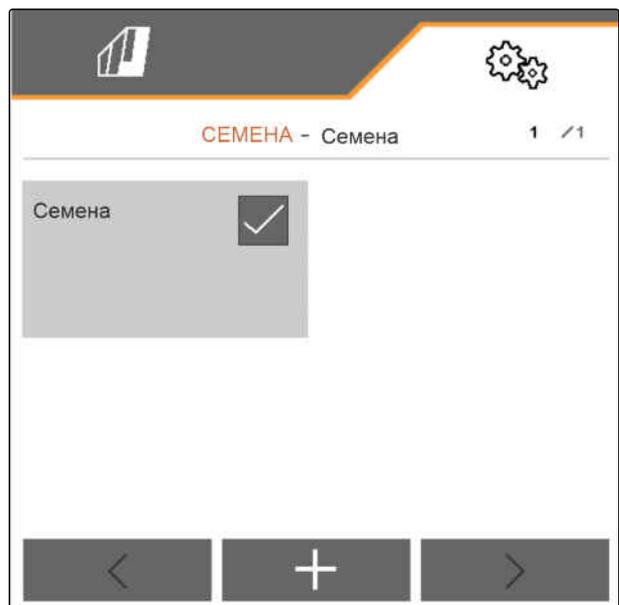


CMS-I-00002888

4. Чтобы создать новый продукт,  
выбрать .

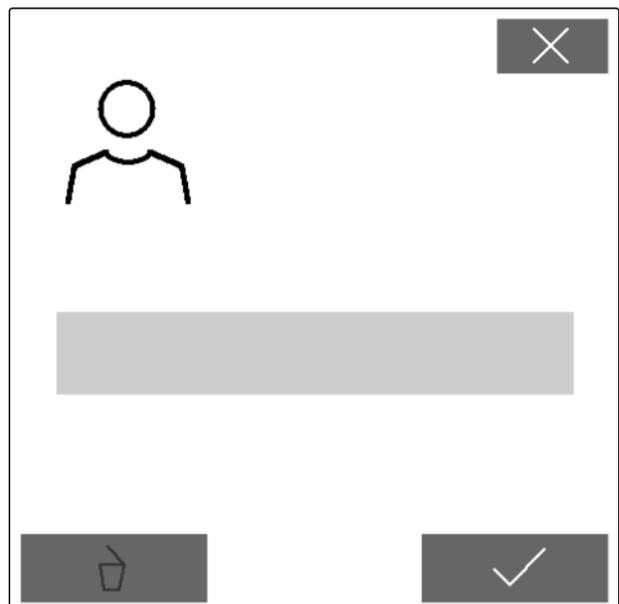
➔ Создается новый продукт.

➔ Новый продукт выбирается автоматически.



CMS-I-00002889

5. Чтобы назначить имя для нового продукта,  
Выбрать Продукт. Введите имя продукта.



CMS-I-00002873

## 9.2 Выбор продукта

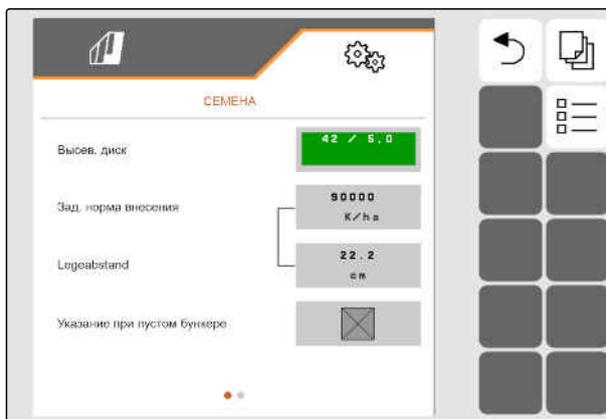
CMS-T-00003916-C.1

1. В меню "Настройки" выберите "Продукты".
2. Выберите "Посевной материал", "Удобрения" или "Микрогранулят".



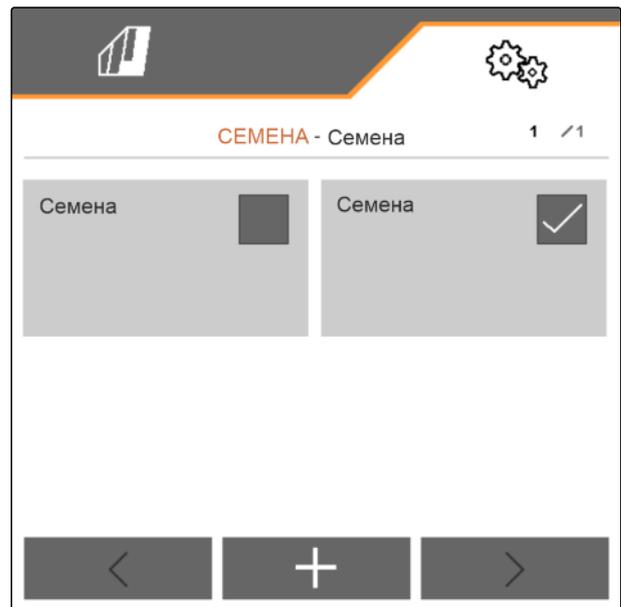
CMS-I-00002891

3. выбрать .



CMS-I-00002888

- Отметьте галочкой нужный продукт.



CMS-I-00002890

### 9.3 Настройка посевного материала

CMS-T-00000781-J.1

- В меню "Настройки" выберите "Продукты" > "Посевной материал".
- в разделе "Дисковый сошник" выберите требуемый сошник или введите в меню выбора "... " выше введите пользовательский диск.

Если вводится заданная норма внесения, программное обеспечение рассчитывает расстояние при укладке. Если вводится расстояние при укладке, программное обеспечение рассчитывает заданную норму внесения.

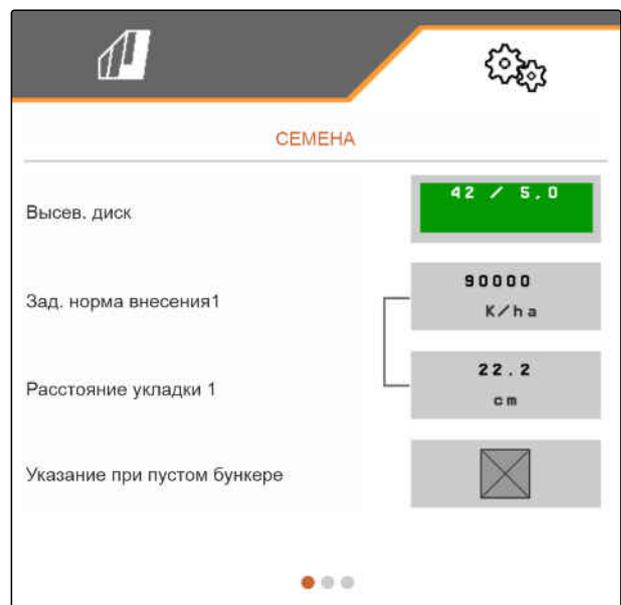
- В разделе "Заданная норма внесения 1" введите требуемую норму внесения в зернах на гектар

или

в разделе "Расстояние при укладке 1" введите требуемое расстояние между зернами.

- Если необходимо контролировать, есть ли еще посевной материал, активируйте "Контроль отсутствия".

- Пролистывайте меню с помощью .



CMS-I-00000604

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Ошибочное измерение при слишком высокой чувствительности**

Если чувствительность оптодатчика выбрана слишком высокой, то, например, пыль, песчинки или примеси могут быть распознаны как семена.

- ▶ Не выбирайте слишком высокую чувствительность оптодатчика.

Размер семян, который необходимо распознать, определяется чувствительностью оптодатчика, которая обеспечивает распознавание даже мелких семян.



CMS-I-00004086

Для чувствительности оптодатчиков рекомендуются следующие значения:

Посевной материал	Чувствительность
Рапс	100 %
Сорго	≤ 90 %
Соевые бобы	≤ 90 %
Сеяные бобовые	≤ 90 %
Кукуруза	≤ 90 %
Сахарная свекла	≤ 90 %
Подсолнечник	≤ 90 %
Тыква	≤ 90 %

6. Настройте чувствительность оптодатчиков.

Усиление сигнала увеличивает сигнал оптодатчика.

**По мере увеличения загрязнения можно ступенчато увеличивать усиление:**

- Выкл.
- Низкое
- Среднее
- Высокое
- Максимальное

Для усиления сигнала оптодатчиков рекомендуются следующие значения:

Посевной материал	Усиление сигнала
Рапс	Низкое
Сорго	Низкое
Соевые бобы	Низкое
Сеяные бобовые	Низкое
Кукуруза	Низкое
Сахарная свекла	Низкое
Подсолнечник	Низкое
Тыква	Низкое



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

### Ошибочное измерение при слишком высоком усилении сигнала

Если усиление сигнала выбрано слишком высоким, то, например, пыль, песчинки или примеси могут быть распознаны как семена.

- ▶ Не выбирайте слишком высокое усиление сигнала.

7. Настройте усиление сигнала оптодатчика.

8. Чтобы настроить время включения и выключения, см. "Настройка Section Control".

9. Прокладывайте меню с помощью .

Если прокладывается технологическая колея, заданная норма внесения в смежных рядах может быть увеличена.

10. В разделе "Увеличение нормы высева в смежных рядах" введите дополнительное количество в процентах.

Если вводится заданная норма внесения, программное обеспечение рассчитывает расстояние при укладке. Если вводится расстояние при укладке, программное



CMS-I-00005691

обеспечение рассчитывает заданную норму внесения.

11. В разделе "Заданная норма внесения 2" введите требуемую норму внесения в зернах на гектар

или

в разделе "Расстояние при укладке 2" введите требуемое расстояние между зернами.

12. Если требуется задать разные нормы внесения для рядов:

Для продолжения нажмите >

13. Введите заданную норму внесения для каждого ряда.

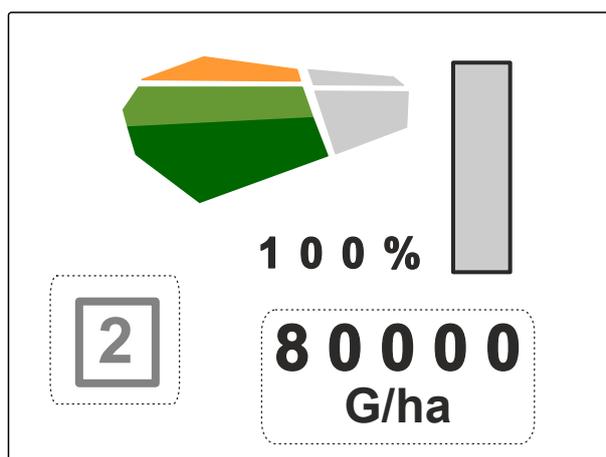


CMS-I-00005692

### УКАЗАНИЕ

Если идет работа с 2 заданными нормами внесения, в рабочем меню появляется **2**.

Если необходимо работать с 2 заданными нормами внесения, заданная норма внесения в рабочем меню отображается как среднее значение разных заданных норм внесения.



CMS-I-00007477

## 9.4 Настройка удобрения

CMS-T-00000782-F.1

1. В меню "Настройки" выберите "Продукты" > "Удобрения".

На машинах с децентральным дозированием указывается объем дозирующего колеса на ряд. На машинах с центральным дозированием укажите объем дозирующего колеса для всех рядов.

2. В разделе "Дозирующее колесо" выберите требуемое дозирующее колесо или введите собственный объем дозирующего колеса в меню выбора выше "..."

или

В разделе "Дозирующая катушка" выберите требуемый объем дозирующей катушки или введите собственный объем дозирующей катушки в меню выбора выше "..."

3. В разделе "Заданная норма внесения" введите нужную норму внесения.

Площадь для калибровки соответствует площади, для которой подается удобрение при калибровке.

4. Введите нужную площадь для калибровки.
5. Значение, полученное опытным путем, введите в качестве калибровочного коэффициента

или

Сохраните значение.

6. Пролистывайте меню с помощью .
7. Если необходимо контролировать, есть ли еще удобрение, активируйте "Контроль отсутствия".
8. В разделе "Увеличение нормы внесения в смежных рядах" введите дополнительное количество в процентах.
9. Чтобы настроить время включения и выключения, см. "Настройка Section Control".



CMS-I-00000593

## 9.5 Настройка микрогранул

CMS-T-00000933-F.1

1. В меню "Настройки" выберите "Продукты" > "Микрогранулят".

На машинах с децентральным дозированием указывается объем дозирующего колеса на ряд. На машинах с центральным дозированием укажите объем дозирующего колеса для всех рядов.

2. В разделе "Дозирующее колесо" выберите требуемое дозирующее колесо или введите собственный объем дозирующего колеса в меню выбора выше "..."

или

В разделе "Дозирующая катушка" выберите требуемый объем дозирующей катушки или введите собственный объем дозирующей катушки в меню выбора выше "..."

3. В разделе "Заданная норма внесения" введите нужную норму внесения.

Площадь для калибровки соответствует площади, для которой подаются микрогранулы при калибровке.

4. Введите нужную площадь для калибровки.

5. Значение, полученное опытным путем, введите в качестве калибровочного коэффициента

или

Сохраните значение.

6. Прокручивайте меню с помощью .
7. Если необходимо контролировать, есть ли еще микрогранулы, активируйте "Контроль отсутствия".
8. В разделе "Увеличение нормы внесения в смежных рядах" введите дополнительное количество в процентах.



CMS-I-00000600

## 9.6 Время переключения для Section Control

CMS-T-00000773-I.1

Бункер	Продукт	Время включения	Время выключения
Задний бункер (навесные машины)	Семена	600 мс	0 мс
	Удобрения	2000 мс	1000 мс
	Микрогранулы	2000 мс	1000 мс
Передний навесной бункер	Семена	600 мс	0 мс
	Удобрения	3000 мс	3700 мс
	Микрогранулы	3000 мс	1000 мс
Задний бункер (прицепные машины)	Семена	600 мс	0 мс
	Удобрения	3000 мс	3700 мс
	Микрогранулы	2000 мс	1000 мс

Значения времени включения и выключения в таблице – это предварительно настроенные значения для Section Control. Их можно изменить, чтобы избежать перекрытия или необработанных участков.

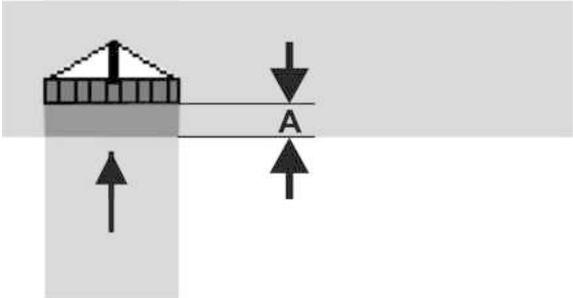
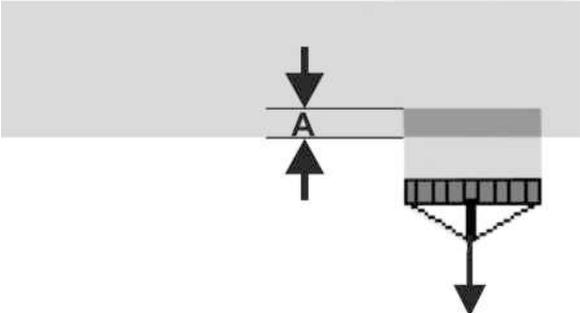
Если точки подачи переключаются с помощью Section Control, приводы реагируют через несколько миллисекунд. На точность переключения в положение для полосы разворота также влияет длина линии подачи до точки внесения. Эти задержки могут стать причиной перекрытий или необработанных участков. Время переключения компенсирует эти задержки при включении и выключении.

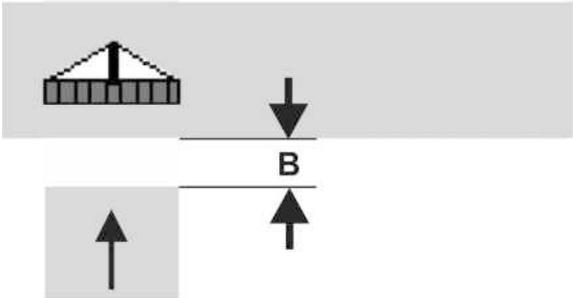
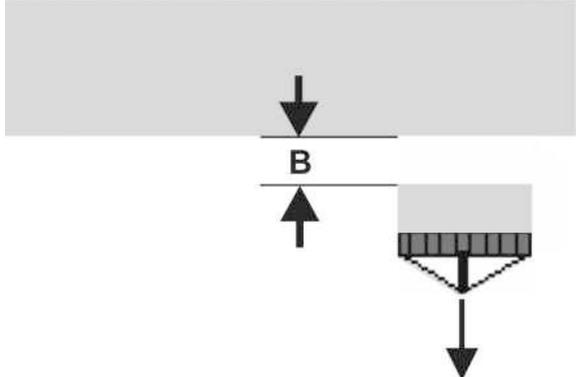


### УКАЗАНИЕ

**Для точного переключения на полосе разворота – особенно на сеялке – обязательными являются следующие пункты:**

- Точность RTK приемника GPS (частота обновления мин. 5 Гц, рекомендуется 10 Гц)
- Равномерная скорость при движении в полосу разворота и выезде из нее

Время выключения	Время включения
Выключение при въезде на обработанную площадь	Включение при выезде с обработанной площади
	
(A) Длина перекрытия	

Время выключения	Время включения
Выключение при въезде на обработанную площадь	Включение при выезде с обработанной площади
	
(B) Длина необработанной площади	

1. В меню "Настройки" > "Продукты" выберите требуемый бункер.

2. Прокликивайте меню с помощью .

или

*если при въезде на обработанную площадь  
возникают перекрытия,  
увеличьте время выключения.*

или

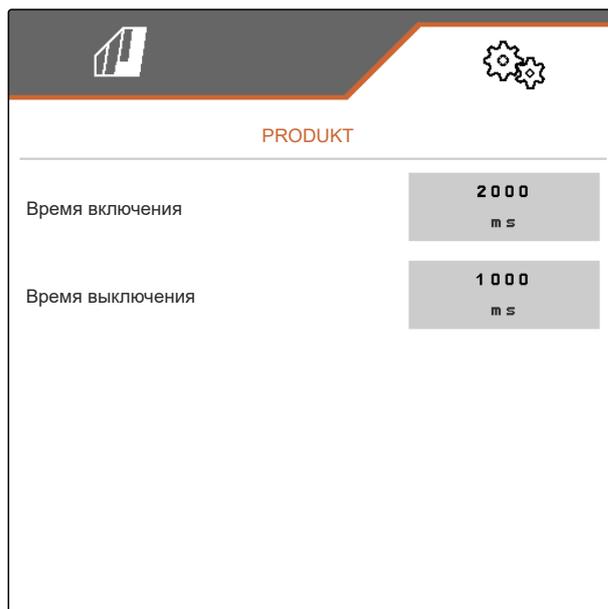
*Если при въезде на обработанную площадь  
возникают необработанные участки,  
уменьшите время выключения.*

или

*Если при выезде с обработанной площади  
возникают перекрытия,  
уменьшите время включения*

или

*Если при выезде с обработанной площади  
возникают необработанные участки,  
увеличьте время включения.*



CMS-I-00007861

## 9.7 Настройка заданной разницы давления Central Seed Supply

CMS-T-00009906-D.1



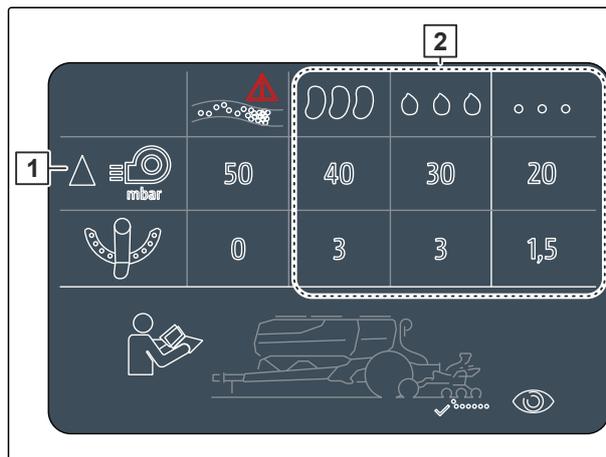
### УСЛОВИЯ

- ☑ Семенные бункеры заполнены
- ☑ Машина разложена
- ☑ Вентилятор включен
- ☑ Распределительные диски заполнены посевными семенами

Частота вращения вентилятора изменяется до тех пор, пока гидравлическое масло не достигнет своей рабочей температуры.

В зависимости от комплектации избыточное давление воздуха отображается на манометре, компьютере управления или на терминале управления. Указанные значения давления вентилятора являются ориентировочными. Проверьте укладку семян после короткого прохода по полю.

1. Требуемая для посевного материала **2** разница давления **1** указана на наклейке.



CMS-I-00007533



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

#### Опасность травмирования отбрасываемыми деталями вентилятора

При эксплуатации вентилятора со слишком высокой частотой вращения возможны поломка и отбрасывание деталей вентилятора.

- Убедитесь, что частота вращения вентилятора не превышает 5.000 1/мин.

2. В меню "Настройки" выберите "Продукты" > "Посевной материал".

3. Пролистывайте меню с помощью

В автоматическом режиме вводится заданная разница между давлением Central Seed Supply и давлением распределения. Частота вращения вентилятора регулируется автоматически.

4. Чтобы включить автоматический режим, активируйте пункт "Автоматика Central Seed Supply".

5. Введите разницу давления в *"Заданная разница между Central Seed Supply и давлением распределения"*.
6. В пункте *"Заданная разница давления при пустом бункере"* введите разницу давления для пустого бункера.
7. Чтобы изменить заданную разницу давления,

в рабочем меню нажмите 

или

в рабочем меню нажмите  .

- ➔ При полном бункере настраивается значение *"Заданная разница давления между Central Seed Supply и распределением"*.
- ➔ При полном бункере настраивается значение *"Заданная разница давления при пустом бункере"*.

В ручном режиме частоту вращения вентилятора можно настраивать плавно, пока не будет достигнута требуемая заданная разница между давлением Central Seed Supply и давлением распределения.

8. Чтобы выключить автоматический режим, отключите пункт *"Автоматика Central Seed Supply"*.

9. Чтобы изменить заданную разницу давления,

в рабочем меню нажмите 

или

в рабочем меню нажмите  .

- ➔ При полном бункере настраивается значение *"Заданная разница давления между Central Seed Supply и распределением"*.

➔ При полном бункере настраивается значение *"Заданная разница давления при пустом бункере"*.

10. *Чтобы контролировать вентилятор, см. руководство по эксплуатации ISOBUS "Настройка контроля частоты вращения вентилятора"*



#### **УКАЗАНИЕ**

Если требуемое давление вентилятора не достигается, для устранения этого недостатка используйте более мощный гидродвигатель.

Обратитесь в сервисную службу AMAZONE.

# Калибровка дозатора

10

CMS-T-00005786-G.1

## 10.1

### Калибровка с помощью терминала ISOBUS или калибровочного выключателя

CMS-T-00005755-G.1

#### УСЛОВИЯ

- ☑ Вентилятор выключен
- ☑ Машина стоит

1. В "Меню поля" > "Калибровка" выберите требуемый бункер.
2. В разделе "Предусмотренная скорость" введите последующую рабочую скорость.
3. Введите заданную норму внесения.

На машинах с децентральным дозированием укажите объем дозирующего колеса на ряд. На машинах с центральным дозированием указывается объем дозирующего колеса для всех рядов.

4. В разделе "Дозирующее колесо" выберите требуемое дозирующее колесо или введите собственный объем дозирующего колеса в меню выбора выше "..."

или

В разделе "Дозирующая катушка" выберите требуемый объем дозирующей катушки или введите собственный объем дозирующей катушки в меню выбора выше "..."

5. Для продолжения нажмите >

The screenshot shows a calibration screen titled "КАЛИБРОВКА" (CALIBRATION). At the top, there is a green warning message: "Знач. провер., при необх. изменить!" (Value checked, change if necessary!). Below this, there are three input fields with their respective units and values:

- Предусмотренная скорость** (Planned speed): 12.0 km/h
- Зад. норма внесения** (Set application rate): 100.00 kg/ha
- Дозир. колесо / Дозир. объем** (Dosing wheel / Dosing volume): 210 ccm

At the bottom of the screen, there are two navigation buttons: a back button (X) and a forward button (>).

CMS-I-00006401

Площадь для калибровки соответствует площади, для которой подается дозируемый материал при калибровке.

6. Введите нужную площадь для калибровки.

Способ калибровки определяет, как запускается калибровка.

7. Чтобы запустить калибровку через терминал управления ISOBUS, выберите терминал управления ISOBUS как "Тип калибровки"

или

Для запуска калибровки с помощью калибровочного выключателя выберите калибровочный выключатель как "Тип калибровки".

КАЛИБРОВКА

Знач. провер., при необх. изменить!

Kalibrierwert 1.000

Площадь для калибровки 1/100 ha

Тип калибровки Терминал ISOBUS

× >

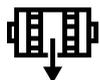
CMS-I-00000706

8. Для продолжения нажмите >

9. Чтобы подготовить машину к калибровке, обратитесь к руководству по эксплуатации машины.

10. Если показанные на дисплее пункты выполнены,

для продолжения нажмите >



11. Нажмите кнопку

12. Если как способ калибровки был выбран терминал управления ISOBUS, выполните калибровку на терминале управления ISOBUS

или

Если в качестве способа калибровки выбран калибровочный выключатель, выполните калибровку на машине.

КАЛИБРОВКА

Следующие пункты проверить и подтвердить!

Калибров. заслонка открыта?

Предварительно прокручено?

Калибровочный бункер опорожнен?

× >

CMS-I-00000707

13. Чтобы запустить калибровку,  
удерживайте нажатой > .

или

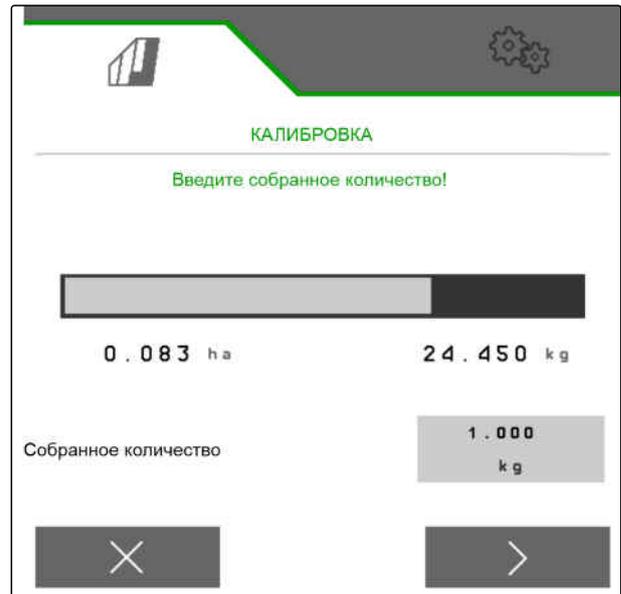
Удерживайте нажатым калибровочный  
выключатель.

➔ Во время калибровки отображается  
теоретически внесенное количество

### УКАЗАНИЕ

При дозировании больших объемов  
калибровку можно приостановить для  
опорожнения калибровочной емкости.

Кроме того, калибровку можно завершить  
досрочно, если полученного количества  
достаточно для проверки.



CMS-I-00000710

14. Взвесьте собранное количество.

15. Учитывайте вес калибровочной емкости.

16. Введите вес собранного количества.

17. Для продолжения нажать кнопку > .

➔ Рассчитывается калибровочный коэффициент.

18. Примите отображаемый калибровочный  
коэффициент, нажав ✓

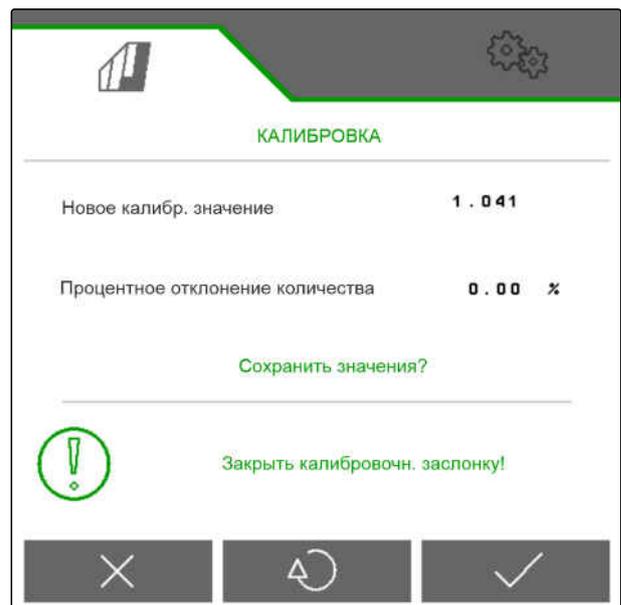
или

*чтобы принять отображаемый  
калибровочный коэффициент и повторить  
калибровку для оптимизации,*

выбрать 

или

Отмените отображаемое калибровочное  
значение с помощью ✕.



CMS-I-00000709

## 10.2 Калибровка с TwinTerminal

CMS-T-00005787-F.1



### УСЛОВИЯ

- ☑ Вентилятор выключен
- ☑ Машина стоит

1. В "Меню поля" > "Калибровка" выберите требуемый бункер.
2. В разделе "Предусмотренная скорость" введите последующую рабочую скорость.
3. Введите заданную норму внесения.

На машинах с децентральным дозированием указывается объем дозирующего колеса на ряд. На машинах с центральным дозированием указывается объем дозирующего колеса для всех рядов.

4. В разделе "Дозирующее колесо" выберите требуемое дозирующее колесо или введите собственный объем дозирующего колеса в меню выбора выше "..."

или

В разделе "Дозирующая катушка" выберите требуемый объем дозирующей катушки или введите собственный объем дозирующей катушки в меню выбора выше "..."

5. Для продолжения нажмите >

Площадь для калибровки соответствует площади, для которой подается дозируемый материал при калибровке.

6. Введите нужную площадь для калибровки.

Способ калибровки определяет, как запускается калибровка.

7. Чтобы выполнить калибровку с TwinTerminal, выберите TwinTerminal как "Тип калибровки"

8. Для продолжения нажмите >

КАЛИБРОВКА

Знач. провер., при необх. изменить!

Предусмотренная скорость 12.0 km/h

Зад. норма внесения 100.00 kg/ha

Дозир. колесо 210 см

CMS-I-00006401

КАЛИБРОВКА

Знач. провер., при необх. изменить!

Kalibrierwert 1.000

Площадь для калибровки 1/100 ha

Тип калибровки Терминал ISOBUS

CMS-I-00000706

9. Проверьте введенные значения перед калибровкой.
10. Подтвердите ввод данных нажатием кнопки

**OK**

или

для корректировки введенных данных

нажмите 

11. Чтобы подготовить машину к калибровке, обратитесь к руководству по эксплуатации машины.

12. Чтобы заполнить дозаторы, удерживайте нажатой кнопку предварительной дозировки 

13. По окончании предварительной дозировки нажмите **OK**

14. Опорожните калибровочные емкости.

15. Калибровочные емкости расположите под дозатором.

16. Если дозатор открыт и пустая калибровочная емкость установлена, нажмите **OK**

17. Чтобы запустить калибровку, удерживайте нажатой 

➔ Во время калибровки отображается теоретически внесенное количество



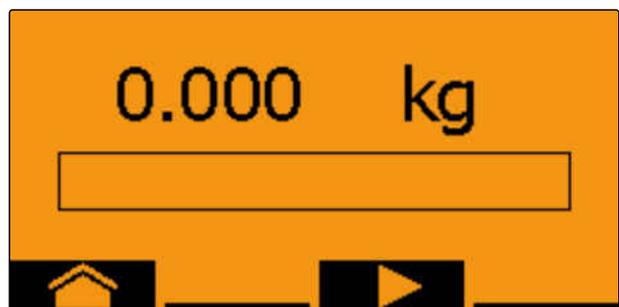
CMS-I-00004049



CMS-I-00004059



CMS-I-00004054



CMS-I-00004053

**УКАЗАНИЕ**

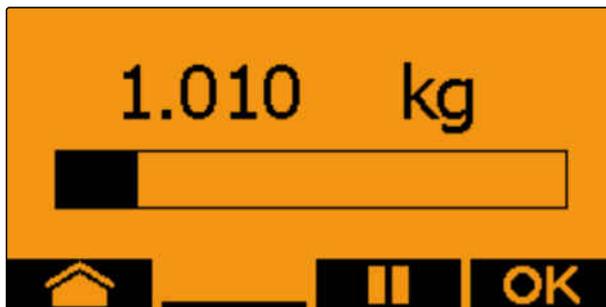
При дозировании больших объемов калибровку можно приостановить для опорожнения калибровочных емкостей.

Если полученного количества достаточно для проверки, калибровку можно завершить досрочно.

Как только появится "OK", калибровку можно завершить досрочно.

18. Для завершения калибровки

нажмите **OK** .



CMS-I-00004052

Когда индикатор станет зеленым, достигнуто выбранное значение калибровочной площади и калибровка закончена. Дозатор останавливается автоматически.

19. Чтобы перейти в меню ввода,

нажмите **OK** .

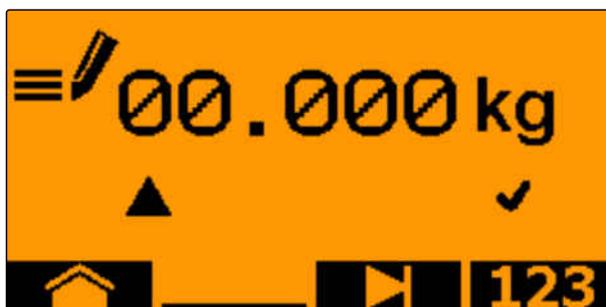


CMS-I-00004051

20. Чтобы выбрать требуемое положение,

нажмите **▶** или **◀** .

➔ На выбранную позицию указывает стрелка



CMS-I-00004048

21. Чтобы перейти к цифровому вводу,

нажмите **123** .

Нижнее подчеркивание указывает на выбранный цифровой ввод.

22. Для ввода требуемого значения

нажмите **+** или **-** .



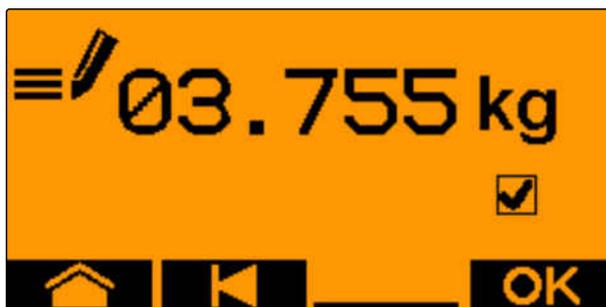
CMS-I-00004047

23. Чтобы принять введенное значение,

нажмите **OK** .

24. Введите все значения.

25. Нажимайте **▶** , пока не будет выбрана галочка .



CMS-I-00004061

26. Чтобы принять калибровочный коэффициент,

нажмите **OK** .

Отображается новый калибровочный коэффициент и разница в % между калибровочным количеством и теоретическим количеством.

27. Для выхода из меню калибровки

нажмите **OK** .

или

чтобы сбросить значения калибровки и начать новую калибровку,

нажмите  .

28. Чтобы после калибровки активировать управление на терминале управления ISOBUS,

нажмите  .



CMS-I-00004050

# Работа

# 11

CMS-T-00008406-D.1

## 11.1 Раскладывание консолей машины

CMS-T-00009458-A.1



### УСЛОВИЯ

- ☑ Скорость ниже 5 км/ч
- ☑ Машина поднята над землей

1. В меню поля выберите *"Гидравлика"* > *"Разложить"*.

➔ Активируются цилиндры складывания.

2. активируйте блок управления трактора *"зеленый 1"*.

➔ Консоли машины раскладываются.

➔ Когда консоли машины разложены, опускается рама машины.

➔ Когда рама машины опущена, опускаются сошники.

## 11.2 Складывание консолей машины

CMS-T-00009460-A.1



### УСЛОВИЯ

- ⊗ Скорость ниже 5 км/ч
- ⊗ Машина поднята над землей

1. В меню поля выберите *"Гидравлика"* > *"Сложить"*.

➔ Активируются цилиндры складывания.

2. активируйте блок управления трактора *"зеленый 2"*.

➔ Рама машины поднимается.

➔ Сошники поднимаются.

➔ Когда рама машины достигнет положения для разворота, складываются погрузочная площадка и следорыхлители.

➔ Когда рама машины сложена, складываются консоли машины.

## 11.3 Запуск внесения

CMS-T-00000756-D.1



### УСЛОВИЯ

- ☑ Машина настроена
- ☑ Выполнена калибровка норм внесения
- ☑ Выбран правильный профиль
- ☑ Профиль настроен
- ☑ Продукты настроены
- ☑ Машина исправна
- ☑ Машина в рабочем положении
- ☑ Достигнута заданная частота вращения вентилятора
- ☑ Для Section Control: на терминале управления активирована функция Section Control

1. Вызовите меню "Работа".
2. Если счетчик технологических колес должен начинаться с 0, сбросьте счетчик технологических колес при помощи .
3. Включите секции при помощи .
4. Если используется Section Control, включите Section Control при помощи .
5. Двигайтесь с постоянной скоростью.



### УКАЗАНИЕ

При сильном торможении или ускорении машины снижается точность укладки посевного материала. Компания AMAZONE рекомендует использовать сигнал скорости машины.

## 11.4 Изменение нормы внесения для посевного материала

CMS-T-00000792-C.1



### УСЛОВИЯ

- ☉ Установлена заданная норма внесения для посевного материала
- ☉ Установлены шаги для изменения нормы внесения посевного материала

► *Чтобы увеличить норму внесения на установленный шаг,*

в рабочем меню выбрать 

или

*Чтобы уменьшить норму внесения на установленный шаг,*

в рабочем меню выбрать 

или

*Чтобы настроить установленную заданную норму внесения,*

в рабочем меню выбрать  100% .

## 11.5 Изменение нормы внесения для удобрения

CMS-T-00000793-B.1



### УСЛОВИЯ

- ☑ Установлена заданная норма внесения удобрения
- ☑ Установлены шаги для изменения нормы внесения удобрения

► *Чтобы увеличить норму внесения на установленный шаг,*

в рабочем меню выбрать 

или

*Чтобы уменьшить норму внесения на установленный шаг,*

в рабочем меню выбрать 

или

*Чтобы настроить установленную заданную норму внесения,*

в рабочем меню выбрать  100% .

## 11.6 Изменение нормы внесения для микрогранул

CMS-T-00000923-A.1



### УСЛОВИЯ

- ☉ Установлена заданная норма внесения для микрогранул
- ☉ Установлены шаги для изменения нормы внесения микрогранул

- ▶ *Чтобы увеличить норму внесения на установленный шаг,*

в рабочем меню выбрать 

или

*Чтобы уменьшить норму внесения на установленный шаг,*

в рабочем меню выбрать 

или

*Чтобы настроить установленную заданную норму внесения,*

в рабочем меню выбрать  .

## 11.7 Ручное переключение секций

CMS-T-00000794-B.1

Секции можно включать и выключать вручную справа налево или слева направо.



### УКАЗАНИЕ

Если машина выводится из рабочего положения, секции выключаются вместе. Секции могут выключаться вместе также при помощи главного выключателя секций. Если все секции выключаются вместе, то все секции снова включаются также вместе. Ручное переключение секций не сохраняется.

► Чтобы включить секции слева направо,

в рабочем меню выбрать 

или

Чтобы включить секции справа налево,

в рабочем меню выбрать 

или

Чтобы выключить секции слева направо,

в рабочем меню выбрать 

или

Чтобы выключить секции справа налево,

в рабочем меню выбрать 

или

Чтобы включить все секции,

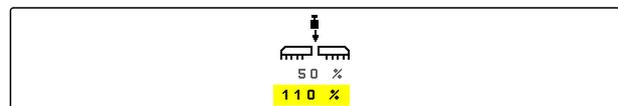
в рабочем меню выбрать 

## 11.8 Изменить давление консолей

CMS-T-00009185-C.1

Условие эксплуатации	Давление консолей
Тяжелые почвы	Увеличить давление консолей: 
Легкие почвы	Уменьшить давление консолей: 

Заданное значение отображается в строке состояния. Если давление консолей выделено желтым, фактическое значение отличается от заданного.



CMS-I-00006528

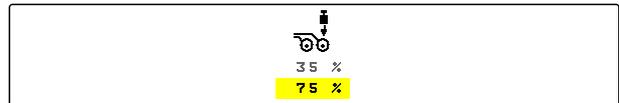
1. Чтобы увеличить давление консолей, в рабочем меню выбрать .
2. Чтобы уменьшить давление консолей, в рабочем меню выбрать .
3. Чтобы проверить настройку, засейте 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.

## 11.9 Адаптация давления сошников

CMS-T-00003907-C.1

Условие эксплуатации	Давление сошников или контактное усилие
Тяжелые почвы	Увеличение давления сошников или контактного усилия: 
Легкие почвы	Уменьшение давления сошников или контактного усилия: 

Когда используется управление давлением сошников, в строке состояния отображается процентное значение. Если фактическое значение отличается от заданного, давление сошников выделяется желтым цветом.



CMS-I-00006529

Когда используется регулировка контактного усилия, в рабочем меню отображается дополнительный вес в килограммах.

1. Чтобы увеличить давление сошников или контактное усилие,  
в рабочем меню выбрать  .
2. Чтобы уменьшить давление сошников или контактное усилие,  
в рабочем меню выбрать  .
3. Чтобы проверить настройку, засейте примерно 30 м с рабочей скоростью и проверьте результат работы.
4. Если условия эксплуатации не позволяют равномерно контролировать контактное усилие, используйте управление давлением сошников. См. "Настройка контроля давления сошников".

## 11.10 Использование Section Control

CMS-T-00009477-E.1



## УСЛОВИЯ

- ☑ Лицензия для Section Control имеется, функция доступна в терминале управления
- ☑ Функция Section Control включена в терминале управления
- ☑ Машина работает без неполадок



показывает, что условия для работы Section Control выполнены, Section Control активирована.



показывает, что условия для работы Section Control не выполнены, Section Control не активирована.

1. Чтобы включить машину,



В рабочем меню выбрать **ON/OFF**.

2. Чтобы включить автоматический режим Section Control,



В рабочем меню выбрать  .



CMS-I-00006452

➔ В рабочем меню отобразится .

➔ Высев начинается при начале движения, если машина находится в рабочем положении, включен вентилятор и Section Control подает сигнал для включения.

➔ При принудительном переходе на ручное управление ряды или секции в рабочем меню отображаются красным. Высев прерван.

3. Чтобы выключить автоматический режим Section Control,



В рабочем меню выбрать  .

➔ В рабочем меню отобразится .

## 11.11 Использование счетчика технологических колес

CMS-T-00000795-F.1

При создании технологических колес отдельные секции выключаются. Необходимо настроить, в каком ритме будут создаваться технологические колес. Для проверки технологических колес подсчитываются обычные колес и созданные технологические колес. Счетчики отображаются в рабочем меню в параметрах машины.

При обнаружении технологической колес терминал управления подает трехкратный звуковой предупреждающий сигнал.



### УСЛОВИЯ

- ☑ Активировано переключение технологических колес
- ☑ Настроено переключение технологических колес

#### ► Для установки счетчика на 0

 выбрать **→0** .

#### ► Если значение счетчика технологических колес неправильное, исправьте счетчик технологических колес при

помощи **+**  или **-** .

#### ► Для постановки счетчика технологических колес на паузу

 выбрать **||** .

#### ➔ Счетчик технологических колес становится желтым.

#### ► Для запуска счетчика технологических колес

повторно выбрать  **||** .

## 11.12 Использовать телескопическую ось

CMS-T-00009461-A.1



### УСЛОВИЯ

- ☑ Скорость составляет 1–10 км/ч

1. В меню поля выберите "Гидравлика" > "Телескопирование".

➔ Теперь активирован гидроцилиндр телескопической оси.

2. Чтобы выдвинуть телескопическую ось, активируйте блок управления трактора "зеленый 1"

или

Чтобы задвинуть телескопическую ось, активируйте блок управления трактора "зеленый 2".

## 11.13 Использование рыхлителей колеи трактора

CMS-T-00009462-A.1

Рыхлители колеи трактора можно автоматически перемещать при подъеме и опускании машины или управлять ими вручную.

Рыхлителями колеи трактора можно управлять вручную и в автоматическом режиме. Кроме того, при подъеме машины рыхлители колеи трактора автоматически задвигаются.



В строке состояния указывает на активный автоматический режим управления рыхлителями колеи трактора.



в строке состояния указывает на выключенный автоматический режим управления рыхлителями колеи трактора.

1. Чтобы включить автоматический режим для рыхлителей колеи трактора,

в рабочем меню выбрать .

2. Чтобы переместить рыхлители колеи трактора вручную, в меню поля выберите "Гидравлика".

3. В зависимости от оснащения машины в рабочем меню нажмите .

4. В меню гидравлики выберите "Переместить рыхлители колеи трактора".

➔ Теперь активирован гидроцилиндр рыхлителей колеи трактора.

5. Чтобы опустить рыхлители колеи трактора, активируйте блок управления трактора "зеленый 1"

или

Чтобы поднять рыхлители колеи трактора, активируйте блок управления трактора "зеленый 2".

## 11.14 Складывание погрузочной площадки

CMS-T-00009463-A.1



### УСЛОВИЯ

- ☉ Машина должна быть разложена.

1. В меню поля выберите "Гидравлика" > "Сложить погрузочную площадку".

➔ Теперь активирован гидроцилиндр погрузочной площадки.

2. Чтобы разложить погрузочную площадку, активируйте блок управления трактора "зеленый 1"

или

Чтобы сложить погрузочную площадку, активируйте блок управления трактора "зеленый 2".

## 11.15 Использование смещаемой технологической колеи

CMS-T-00005776-B.1

Если создается смещаемая технологическая колея, гистограмма соответствующего сошника дополняется профилем шины и стрелкой

направления смещения .

На поднятой машине перемещается сошник.

- Чтобы сошник смещался также при опущенной машине, медленно начните движение с задействованной машиной.

## 11.16 Использование маркировки технологической колеи

CMS-T-00005777-C.1

Если создается маркировка технологической колеи, гистограмма соответствующего сошника

заменяется профилем шины .



### УСЛОВИЯ

- ☑ Переключение технологических колеи настроено

- Чтобы сошник поднимался при опущенной машине, медленно начните движение с задействованной машиной.

## 11.17 Зеркальное отражение переключения технологических колеи

CMS-T-00003906-B.1

Переключение технологических колеи настраивается в настройках машины. Во время настройки необходимо указать, с какой стороны находится край поля в начале работы. В соответствии с этим при каждой смене колеи выключаются ряды для

технологических колес. Чтобы двигаться против настроенного ритма колес во время работы, можно воспользоваться зеркальным отражением переключения технологических колес.

- ▶ Выберите на панели кнопку .

## 11.18 Ручная настройка скребков

CMS-T-00000816-C.1

### 11.18.1 Ручная настройка всех скребков

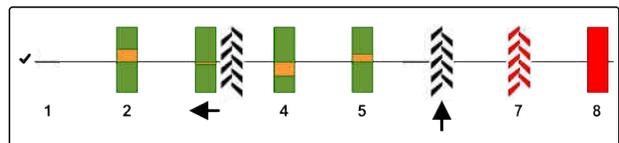
CMS-T-00000797-C.1

Скребки распределяют посевной материал на распределительном диске. Если действие скребков слишком сильное, образуются пропуски. Если действие скребков слишком слабое, образуются места с несколькими семенами.

#### УСЛОВИЯ

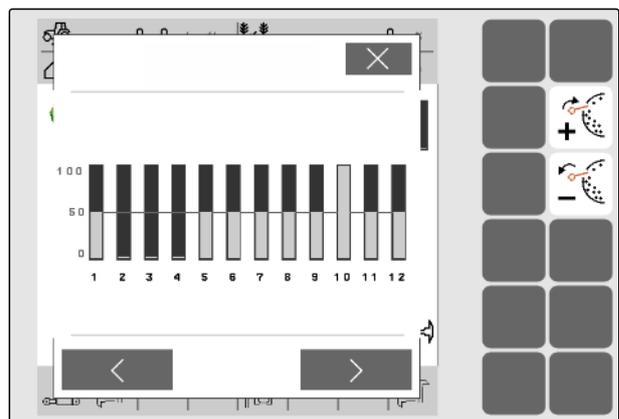
- ☑ Система SmartControl деактивирована

1. В рабочем меню выберите гистограммы.



CMS-I-00000727

2. Если образуется слишком много пропусков, ослабьте действие скребков при помощи .
3. Если образуется слишком много мест с несколькими семенами, усильте действие скребков при помощи .



CMS-I-00002885

### 11.18.2 Ручная настройка отдельного скребка

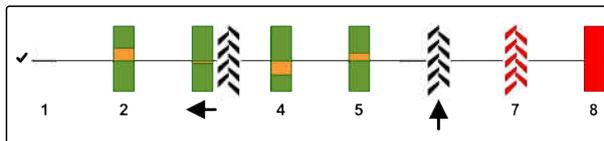
CMS-T-00000817-C.1

Скребки распределяют посевной материал на распределительном диске. Если действие скребков слишком сильное, образуются пропуски. Если действие скребков слишком слабое, образуются места с несколькими семенами.

**УСЛОВИЯ**

- ☑ Система SmartControl деактивирована

1. В рабочем меню выберите гистограммы.



CMS-I-00000727

2. Выберите нужный высевающий сошник, используя стрелки.

➔ Отображаются значения выбранного высевающего сошника.

3. Если образуется слишком много пропусков, ослабьте действие скребков при помощи .

4. Если образуется слишком много мест с несколькими семенами,

усильте действие скребков при помощи .



CMS-I-00002886

**11.19 Предварительная дозировка дозатором**

CMS-T-00000798-C.1

Предварительная дозировка позволяет своевременно подготовить посевной материал в начале поля. Это позволяет избежать незасеянных площадей в начале поля.

**УСЛОВИЯ**

- ☑ Время для предварительного дозирования задано в настройках
- ☑ Машина остановлена

► В рабочем меню выбрать .

➔ Дозаторы выполняют предварительное дозирование в течение заданного времени.

## 11.20 Предварительная остановка дозатора

CMS-T-00011023-A.1

**Предварительная остановка позволяет остановить дозатор во время движения:**

- Это предотвращает попадание остатков удобрения или посевного материала в семенное ложе.
- Это предотвращает попадание остатков удобрения или посевного материала в линии подачи.

### УСЛОВИЯ

- ☑ Машина движется

1. В рабочем меню выбрать  .

➔ Останавливаются дозаторы.

➔  отображается в строке состояния.

➔ В зависимости от комплектации машины заслонки в распределительной головке остаются открытыми.

2. Чтобы снова запустить дозаторы: приведите машину в положение разворота. Возобновите работу.

## 11.21 Использование гидравлического оборудования Komfort

CMS-T-00000800-D.1

При использовании гидравлического оборудования Komfort возможно выполнение разных гидравлических функций посредством одного и того же блока управления трактора. В рабочем меню можно выбирать между гидравлическими функциями. Предварительно выбранная гидравлическая функция отображается в строке состояния.

В следующей таблице показаны доступные гидравлические функции.

Управление консолями машины		Управление маркерами	Управление балластировкой рамы
			

1. Предварительно выберите гидравлическую функцию при помощи .

➔ Предварительно выбранная гидравлическая функция отображается в строке состояния.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Активируется неожиданная гидравлическая функция

► *Перед приведением в действие блока управления трактора* проверьте выбранную гидравлическую функцию гидравлического оборудования Komfort.

2. Активируйте "зеленый" блок управления трактора.

## 11.22 Управление маркерами

CMS-T-00003910-C.1

				
Использование обоих маркеров по очереди	Использование левого маркера	Использование правого маркера	Одновременное использование обоих маркеров	Неиспользование маркеров

1. Чтобы выбрать функцию маркеров, выберите на панели кнопку .

2. Чтобы привести в действие функцию маркеров, выберите на панели кнопку .

## 11.23 Заполнение распределительного диска

CMS-T-00000801-A.1

При выключении вентилятора посевной материал отделяется от распределительного диска. Для внесения посевного материала без задержки можно заполнить распределительный диск посевным материалом вручную.

► В рабочем меню выбрать .

## 11.24 Использование записи GPS

CMS-T-00000802-C.1

При помощи записи GPS можно моделировать внесение для подключенного терминала управления, не внося посевной материал. Терминал управления отмечает пройденную область как обработанную площадь. При помощи обработанной площади в терминале управления можно создать границу поля.



### УСЛОВИЯ

- ☑ Используемый терминал управления может создавать границу поля на основе обработанной площади
- ☑ В настройках активирована запись GPS

1. В рабочем меню выбрать .
- ➔ Запись GPS включена.
2. Выполните объезд границы поля.
3. *Если при маневрировании на поле необходимо остановить запись,*  
выключите запись GPS при помощи .
4. Создать границу поля в терминале управления.
5. Удалить в терминале обработанную площадь.

## 11.25 Использование рабочего освещения

CMS-T-00000815-D.1

1. В зависимости от конфигурации панели кнопок

в рабочем меню нажмите  .

2. Чтобы включить рабочее освещение,

в рабочем меню нажмите  .

- ➔ Символ рабочего освещения отображается в строке состояния.

3. Чтобы выключить рабочее освещение во время движения по дороге,

еще раз нажмите  .

- ➔ Символ в строке состояния гаснет.

## 11.26 Блокировка рядов

CMS-T-00003908-B.1



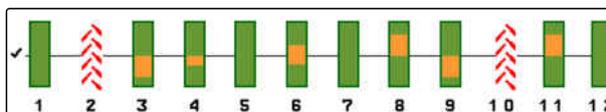
### УСЛОВИЯ

- ☑ Определены блокируемые ряды

- ▶ Чтобы заблокировать или разблокировать ряды,

в рабочем меню выбрать   .

- ➔ Для заблокированных рядов вместо гистограмм отображаются символы технологической колеи.



CMS-I-00002897

- ➔ Ширина захвата машины остается неизменной.



### УКАЗАНИЕ

Чтобы изменить ширину захвата машины, см. руководство по эксплуатации машины "Изменение количества посевных рядов".

## 11.27 Использование функции промоины

CMS-T-00003909-B.1

Чтобы приподнять машину, не останавливая внесение, можно использовать функцию промоины.

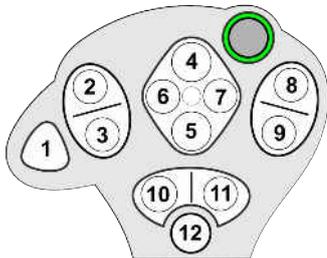
1. Активируйте в рабочем меню  во время движения перед промоиной.
- ➔ Символ функции промоины отображается в строке состояния.
2. Поднимите машину из почвы перед промоиной.
  3. Проедьте отрезок, не прекращая высев.
  4. опустите машину.
- ➔ Функция промоины завершается, символ в строке состояния пропадает.

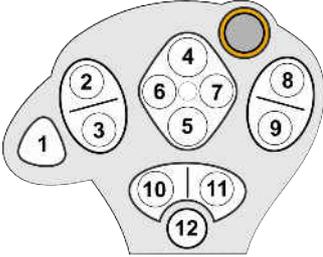
## 11.28 Использование джойстика AmaPilot+

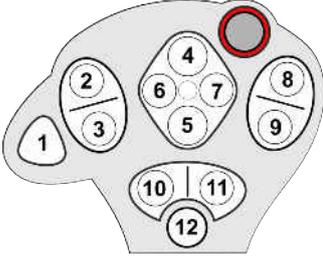
CMS-T-00005809-B.1

### УКАЗАНИЕ

В таблицах указано стандартное назначение AmaPilot+. Для джойстиков с произвольным назначением кнопок в терминале управления можно назначить нужные функции.

Номер	Функция	Уровень 1
1	Функция предварительного останова удобрения	
2	Включение ряда справа	
3	Выключение ряда слева	
4	Увеличение нормы высева распределителя	
5	Уменьшение нормы высева распределителя	
6	Увеличение нормы внесения удобрения	
7	Уменьшение нормы внесения удобрения	
8	Включение ряда слева	
9	Выключение ряда справа	
10	Установить заданную норму внесения удобрения на 100 %	
11	Установить заданную норму распределения на 100 %	
12	Предварительная дозировка удобрения	

Номер	Функция	Уровень 2
1	Переключение на гидрооборудование Komfort	
4	Увеличение нормы внесения микрогранул	
5	Уменьшение нормы внесения микрогранул	
12	Предварительная загрузка распределения	

Номер	Функция	Уровень 3
4	Инкрементирование технологической колес	
5	Деинкрементирование технологической колес	
6	Увеличение расстояния между чистиками	
7	Уменьшение расстояния между чистиками	
12	Останов технологической колес	

1. Начать работу со стандартным назначением кнопок

или

настроить назначение в терминале управления.

2. Активируйте требуемую функцию.

# Заполнение и опорожнение

# 12

CMS-T-00009525-A.1

## 12.1 Заполнение бункера

CMS-T-00000753-E.1

1. В меню «Поле» выберите *"Наполнение"*.  
или  
Выберите *"Заполнение и опорожнение" > "Заполнение"*.
2. Выберите требуемый бункер.
3. Если отображаемый остаток не совпадает с фактическим остатком, опорожните бункер.

4. Чтобы установить остаток на 0, нажмите **→0**

или

Если отображается остаток, хотя бункер пуст,

нажмите **→0** .

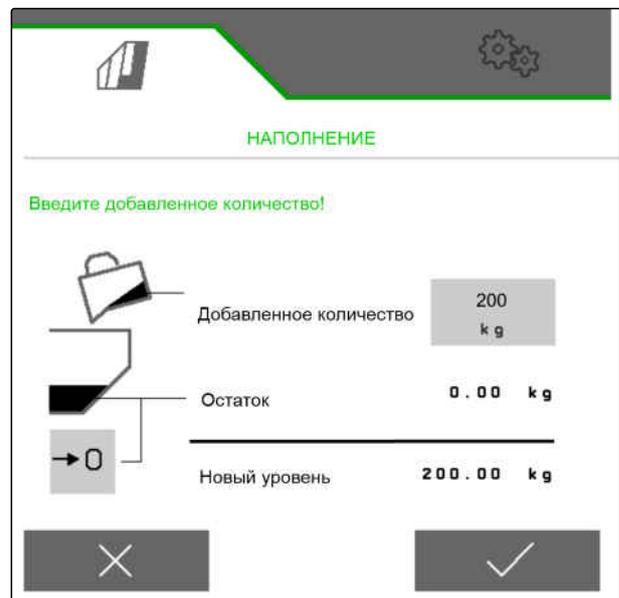
Добавленное количество будет добавлено к остатку.

5. Введите добавленное количество.

➔ Отображается новый уровень заполнения.

6. Чтобы подтвердить новый уровень заполнения,

нажмите **✓** .



CMS-I-00000729

## 12.2 Заполнение бункера для взвешивания

CMS-T-00005779-C.1

1. В меню «Поле» выберите "Наполнение".

или

Выберите "Заполнение и опорожнение" > "Заполнение".

2. Выберите требуемый бункер.
3. Введите площадь обработки и требуемую норму внесения

или

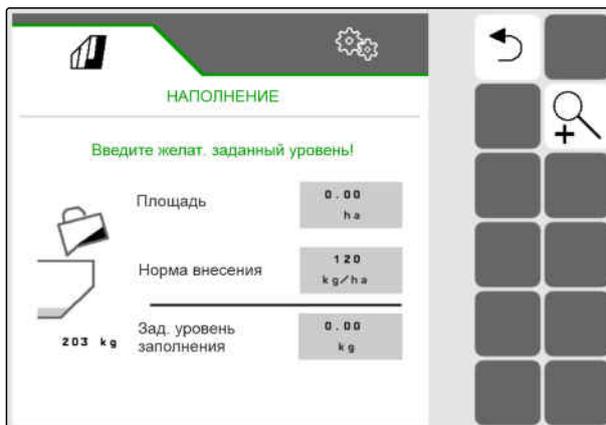
введите заданный уровень.

4. Для контроля уровня заполнения на терминале управления

нажмите  +.

5. Заполните бункер.

- ➔ Когда уровень приближается к заданному значению, рабочее освещение начинает мигать быстрее.
- ➔ Когда заданный уровень достигнут, рабочее освещение горит постоянно.



CMS-I-00004095

## 12.3 Опорожнение бункера

CMS-T-00000754-D.1

1. В меню «Поле» выберите "Опорожнение"

или

Выберите "Заполнение и опорожнение" > "Опорожнение".

2. В зависимости от комплектации машины выберите требуемый бункер.

3. Проверьте пункты, показанные на дисплее.

4. Если показанные пункты выполнены,

Удерживайте нажатой  на терминале управления,

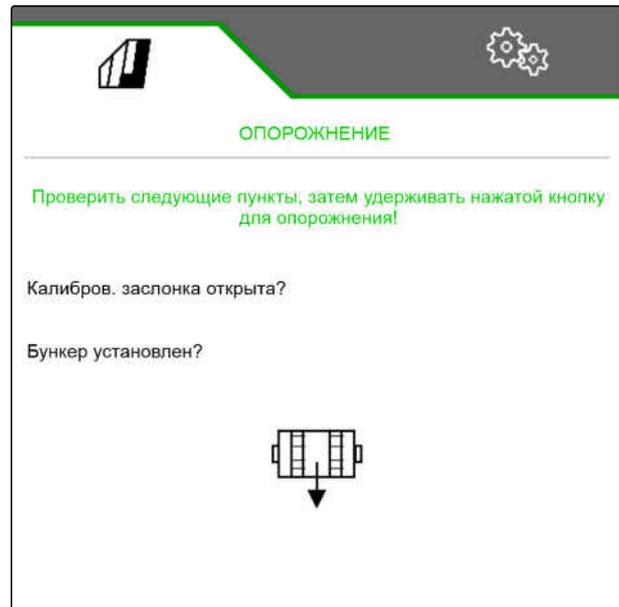
или

Удерживайте нажатой кнопку  на TwinTerminal,

или

удерживайте калибровочный выключатель нажатым.

- ➔ После небольшого разгона дозатор вращается с максимальной скоростью.



CMS-I-00000728

# Документирование работы

# 13

CMS-T-00000929-G.1

## 13.1 Вызов документации

CMS-T-00000930-F.1

- ▶ В меню «Поле» выберите "Документация".
- ➔ В меню отображается таблица со значениями выбранной документации. В левом столбце показаны общие значения, в правом столбце показаны суточные значения.



### УКАЗАНИЕ

Расчет обработанной площади ведется с полной шириной захвата машины. Отключенные ряды не учитываются.

Расчет засеянной площади проводится с фактической шириной захвата машины. Технологические колеи включаются в засеянную площадь, а отключенные ряды не засчитываются как засеянная площадь.

Вследствие системных отклонений сведения о норме внесения удобрений и микрогранул могут отличаться на 5 %.

	Общие значения	Суточные значения
	0.07 ha	0.07 ha
	0.1 h	0.1 h

CMS-I-00000714

Символ	Значение
	Обработанная площадь
	Засеянная площадь
	Время работы
	Внесенное количество посевного материала
	Внесенное количество удобрения
	Внесенное количество микрогранул

## 13.2 Сброс суточного счетчика

CMS-T-00000757-E.1

Если необходимо работать на другом поле, можно установить суточный счетчик документации на 0.



### УКАЗАНИЕ

Общие значения выбранной документации сохраняются.

1. В меню «Поле» выберите *"Документация"*.

2. выбрать  $\rightarrow 0$  .

		$\rightarrow 0$
	14.11 ha	14.11 ha
	2.0 h	2.0 h
1	857.3 kg	857.3 kg
2	864.3 kg	864.3 kg

CMS-I-00007470

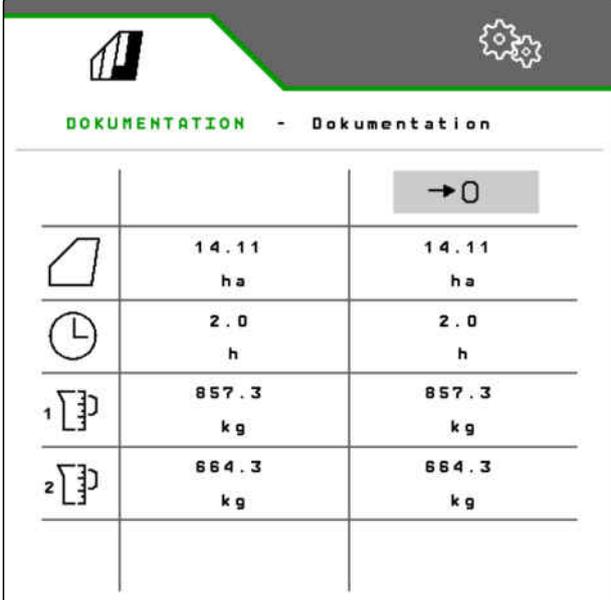
## 13.3 Управление документацией

CMS-T-00000931-C.1

Значения выбранной документации отображаются в обзоре. При работе с машиной значения выбранной документации обновляются.

1. В меню «Поле» выберите "Документация".

2. выбрать .



		→ 0
	14.11 ha	14.11 ha
	2.0 h	2.0 h
	857.3 kg	857.3 kg
	664.3 kg	664.3 kg

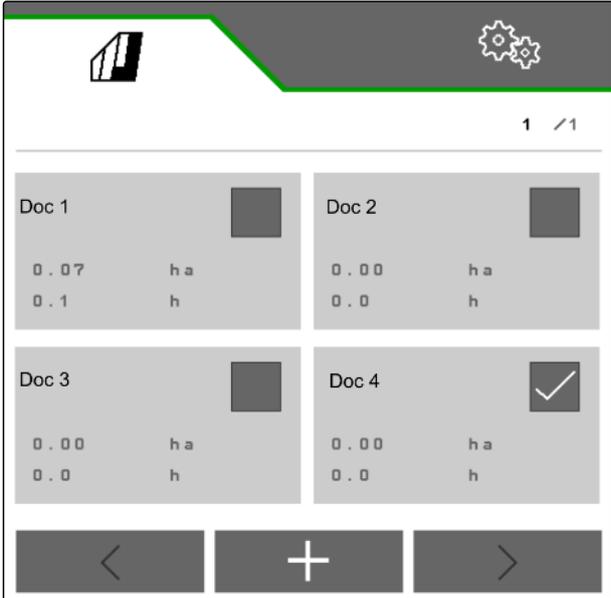
CMS-I-00007470

3. Чтобы выбрать, переименовать или удалить документацию, выберите нужную документацию из списка

или

Чтобы создать новую документацию,

выбрать .



1 / 1

Doc 1 0.07 ha 0.1 h	Doc 2 0.00 ha 0.0 h
Doc 3 0.00 ha 0.0 h	Doc 4 0.00 ha 0.0 h

< + >

CMS-I-00000718

# Вызов информации

# 14

CMS-T-00009181-C.1

## 14.1 Вызов информации о ПО

CMS-T-00008330-D.1

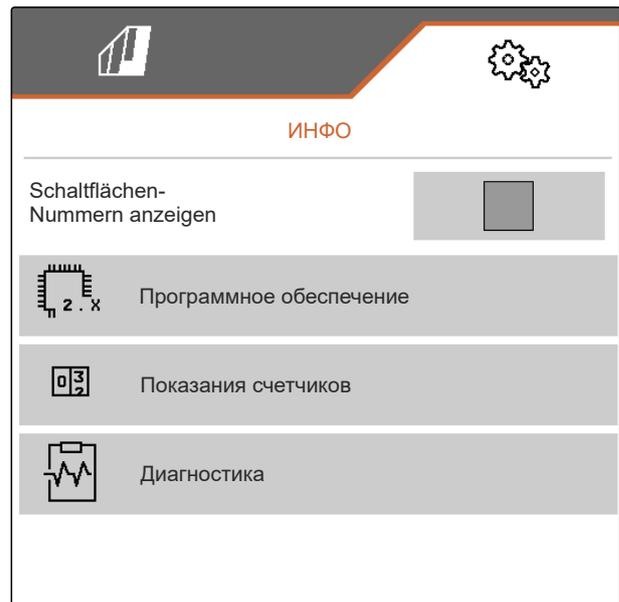
Возможен вызов следующей информации:

- Функции АЕФ
- Версии ПО
- Номер машины

1. В меню "Настройки" выберите "Информация".

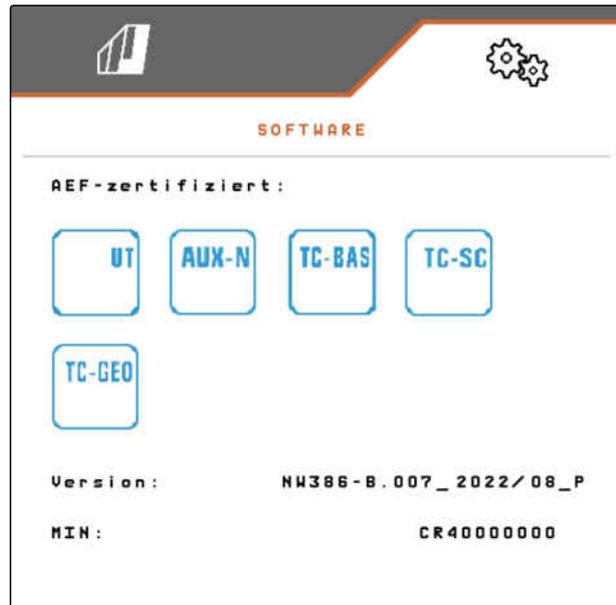
Чтобы облегчить поддержку, экранные кнопки на панели кнопок можно пронумеровать.

2. Если нужно пронумеровать экранные кнопки на панели кнопок, выберите "Показать номера кнопок".



CMS-I-00007466

3. Чтобы вызвать информацию о программном обеспечении, выберите "Программное обеспечение".



CMS-I-00007467

## 14.2 Вызов показаний счетчиков

CMS-T-00008331-C.1

Возможен вызов следующей информации:

- Общая площадь
- Засеянная площадь
- Общее время
- Общее количество:
  - Посевной материал
  - Удобрения

1. В меню "Настройки" выберите "Информация".

Чтобы облегчить поддержку, экранные кнопки на панели кнопок можно пронумеровать.

2. Если нужно пронумеровать экранные кнопки на панели кнопок, выберите "Показать номера кнопок".
3. Чтобы вызвать показания счетчиков машины, выберите "Показания счетчиков".

### 14.3 Вызвать данные диагностики

CMS-T-00008332-B.1

В среднем столбце указаны состояния переключения **1**, обороты в минуту, потребляемые токи и напряжения.

В правом столбце подсчитываются операции переключения **2** и указаны максимальные значения.

В левом столбце указаны диагностируемые компоненты.

PRE0000000			
ID	oder Name	Value	Counter Physical Max Value
XA.S01	Калибр. выключатель		1
XA.B50	Раб. положение	7.5 mA	7.6
XA.B01	Радар	0 Hz	1

CMS-I-00007491

1. В меню "Настройки" выберите "Информация".
2. выберите "Диагностика".
3. Чтобы вызвать диагностику для основного компьютера, выбрать "Основ. компьютер".
4. Чтобы вызвать диагностику для исполнительных элементов, выбрать исполнительные элементы.

или

Чтобы вызвать диагностику для датчиков, Выбрать Датчики.

PRE0000000				ОСНОВ. КОМПЬЮТЕР		1 / 1
ID	oder Name	Value	Counter Physical	Max Value		
XA.S01	Калибр. выключатель			1		
XA.B50	Раб. положение	7.5 mA		7.6		
XA.B01	Радар	0 Hz		1		
XA.B31	Датчик вентилятора	418 Hz		52819		
XA.B40	взвеш. элем. удобр. слева	5.7 mA		5.8		
XA.B41	взвеш. элем. удобр. справа	4.8 mA		4.9		
XA.B71	Давление вент.	6.5 mA		6.6		

Датчики
Исп. эл.

CMS-I-00005678

5. Чтобы сбросить подсчитанные процессы переключения, выбрать **→0**.

6. В меню "Настройки" выберите "Информация".
7. выберите "Диагностика".
8. Чтобы вызвать диагностику для бункера удобрений, выбрать "Бункер удобрений".

PRE0000000				БУНКЕР УДОБРЕНИЙ		1 / 1
ID	oder Name	Value	Counter Physical	Max Value		
XA.S01	Кнопка калибровки			1		
XA.B31	Датчик вентилятора	475 Hz		57727		
XA.B11	Уровень заполнения удобрений слева			0		
XA.B10	Уровень удобрений справа			0		
XA.B50	Раб. положение			0		

Датчики
Исп. эл.

CMS-I-00005679

## 14 | Вызов информации

### Вызвать данные диагностики

9. Чтобы вызвать диагностику для исполнительных элементов, выбрать исполнительные элементы.

или

Чтобы вызвать диагностику для датчиков, Выбрать Датчики.

10. Чтобы сбросить подсчитанные процессы переключения,

выбрать  .

Указывается состояние переключения, показания счетчиков, состояние загрязнения и потребляемые токи.

11. В меню "Настройки" выберите "Информация".

12. выберите "Диагностика".

13. Чтобы вызвать диагностику для компьютеров сошников, выбрать "Ряды".

14. Выбрать требуемый ряд.



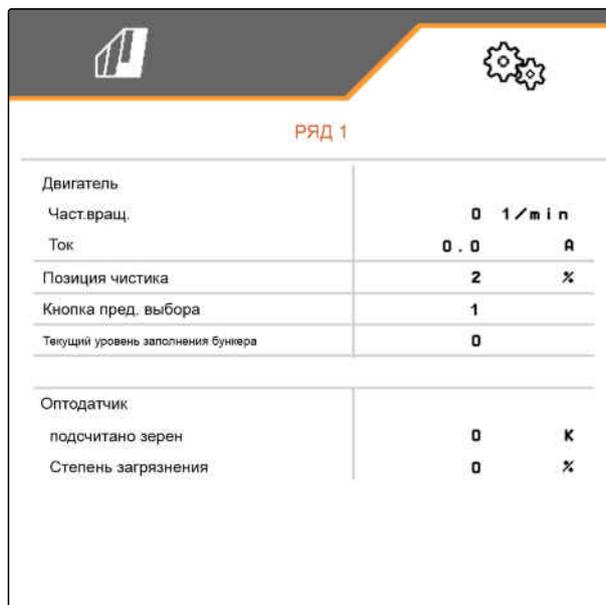
#### УКАЗАНИЕ

С увеличением загрязнения оптодатчика интенсивность светового барьера

увеличивается. С помощью  интенсивность светового барьера можно сбросить.

15. В меню "Настройки" выберите "Информация".

16. выберите "Диагностика".



РЯД 1	
Двигатель	
Част.вращ.	0 1/min
Ток	0.0 A
Позиция чистика	2 %
Кнопка пред. выбора	1
Текущий уровень заполнения бункера	0
Оптодатчик	
подсчитано зерен	0 K
Степень загрязнения	0 %

CMS-I-00005684



PRE0000000 SEGМЕНТНАЯ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ГОЛОВКА 1 / 6		
ID oder Name	Value	Counter Physical Value Max Value
Klappe 1		
Position offen	2.05 u	46 ms
Position geschlossen	1.13 u	156 ms
Anzahl Schaltzyklen	2	
Anzahl Revitalisierungsdurchläufe	0	
Klappe 2		
Position offen	1.78 u	47 ms
Position geschlossen	1.11 u	150 ms
Anzahl Schaltzyklen	2	
Anzahl Revitalisierungsdurchläufe	0	
Klappe 3		
Position offen	1.82 u	48 ms

CMS-I-00007492

17. Чтобы вызвать диагностику для центральной сегментной распределительной головки, выберите "Рабочий компьютер 1".

или

Чтобы вызвать диагностику для левой сегментной распределительной головки, выберите "Рабочий компьютер 1".

или

Чтобы вызвать диагностику для правой сегментной распределительной головки, выберите "Рабочий компьютер 2".

## Устранение неисправностей

# 15

CMS-T-00005759-G.1

### 15.1 Обработка сообщений об ошибках

CMS-T-00007372-D.1

После указания  или предупреждения

 результат работы машины может не соответствовать ожиданиям. Указание сопровождается редким предупреждающим звуковым сигналом. Предупреждение сопровождается частым предупреждающим звуковым сигналом.

После сигнала тревоги  существует опасность повреждения машины. Тревога сигнализируется постоянным предупреждающим звуковым сигналом.

1. Если на дисплее появляется сообщение об ошибке, немедленно прекратите работу.
2. Чтобы по коду ошибки  найти предлагаемые решения, см. "Устранение ошибки".



CMS-I-00005170

## 15.2 Устранение ошибок

CMS-T-00007406-F.1

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45001	Обороты дозатора удобрений слишком низкие, увеличьте скорость	Дозатор не может вращаться медленнее и вносит слишком много удобрения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Увеличить скорость движения</li> <li>▶ Заново откалибровать</li> <li>▶ Отрегулировать норму внесения</li> </ul>
F45002	Обороты дозатора удобрений слишком высокие, уменьшите скорость	Дозатор не может вращаться быстрее и вносит слишком мало удобрения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить скорость движения</li> <li>▶ Заново откалибровать</li> <li>▶ Отрегулировать норму внесения</li> </ul>
F45003	Невозможно соблюдать заданное значение дозатора удобрений	Слишком сильные колебания регулировки дозирующей системы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Заново откалибровать</li> <li>▶ Проверить норму внесения</li> <li>▶ Отрегулировать норму внесения</li> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> </ul>
F45004	Ток перегрузки на выходе дозатора удобрений. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Превышен максимально допустимый ток в приводе дозатора удобрений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45005	Загрязнен оптодатчик в следующем ряду: X	Датчик опознавания семян загрязнен. Это может привести к неправильному подсчету семян.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Очистить датчик согласно руководству по эксплуатации</li> <li>▶ Если загрязнение не поддается удалению, деактивируйте SmartControl.</li> </ul>
F45006	Отказ датчика лестницы	Не найден действительный сигнал на входе датчика лестницы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45007	Зубья роторного культиватора не вращаются	Механический дефект на роторном культиваторе или неисправный датчик	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работу роторного культиватора</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45008	Переключатель технологической колеи не реагирует	Невозможно управление устройством переключения технологической колеи	▶ Проверить подключение устройства переключения технологической колеи к кабельному жгуту
F45009	Переключатель технологической колеи включен	Невозможно управление устройством переключения технологической колеи	▶ Проверить работу устройства переключения технологической колеи
F45010	Счетчик технологических колеи выключен		▶
F45011	Следующая версия ПО несовместима: ...	На упомянутой системе установлена несоответствующая версия программного обеспечения.	▶ Необходимо обновить компонент до совместимой версии программного обеспечения
F45012	Заданное значение сильно отличается от значения калибровки	Введенное заданное значение существенно отличается от того, с которым выполнялась последняя калибровка.	▶ Заново откалибровать
F45013	Внешнее управление активно	Управление переключено на TwinTerminal или приложение mySeeder	▶ см. стр. 127
F45014	Напряжение питания ниже минимума	Напряжение питания машины ниже минимума.	▶ Проверить напряжение аккумуляторной батареи ▶ Зарядить аккумуляторную батарею ▶ Проверить кабельное соединение
F45015	Калибровочная заслонка закрыта, калибровка невозможна	Калибровочная заслонка закрыта	▶ Открыть калибровочную заслонку
F45016	Посев невозможен	Калибровочная заслонка открыта	▶ Закрыть калибровочную заслонку
F45017	Чтобы выполнить это действие, остановите машину	Требуемое действие невозможно во время движения машины.	▶ Остановите машину ▶ Проверить работоспособность источника сигнала скорости
F45020	Ошибка датчика: погрузочная площадка. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на входе датчика погрузочной площадки.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45020	Нет связи с двигателем дозатора удобрений	Невозможно установить связь между двигателем и машиной.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить питающее напряжение</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45021	Слишком низкий уровень посевного материала	Ряд с датчиком опорожнения в бункере не обнаруживает посевной материал.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер посевным материалом</li> <li>▶ Сообщение можно отключить для мелких семян</li> </ul>
F45023	Терминал может обработать меньше заданных норм внесения, чем предоставляет машина. Изменить ISOBUS-настройки машины	TaskController терминала поддерживает меньше вариантов норм внесения, чем предлагается машиной.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Присвойте терминалу только определенные заданные нормы внесения: неназначенные заданные нормы должны использоваться в качестве типовых норм внесения</li> <li>▶ Использование терминала, имеющего больше возможностей управления нормой внесения</li> </ul>
F45024	Засор семяпровода в следующем ряду: X	Датчик регистрации зерна на распределителе обнаружил засорение.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Устранить засорение на сошнике</li> <li>▶ Перезапустить машину</li> </ul>
F45025	Превышение тока на выходе: устройство переключения технологической колеи 1. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Перегрузка отображаемого выхода блока управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить исполнительные элементы</li> </ul>
F45026	Превышение тока на выходе: устройство переключения технологической колеи 2. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Перегрузка отображаемого выхода блока управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить исполнительные элементы</li> </ul>
F45027	Превышение тока на выходе: рабочее освещение. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Перегрузка отображаемого выхода блока управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить исполнительные элементы</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45028	Превышение тока на выходе: клапан 1. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Перегрузка отображаемого выхода блока управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить исполнительные элементы</li> </ul>
F45029	Превышение тока на выходе: клапан 2. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Перегрузка отображаемого выхода блока управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить исполнительные элементы</li> </ul>
F45030	Превышение тока на выходе: клапан 3. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Перегрузка отображаемого выхода блока управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить исполнительные элементы</li> </ul>
F45031	Ошибка датчика: радарный датчик. Проверьте датчик и кабельный жгут!	В радарном датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45032	Ошибка в датчике рабочего положения. Проверьте датчик и кабельный жгут!	Не найден действительный сигнал датчика рабочего положения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить положение и текущее показание датчика</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45033	Блокировка высевающего сошника	Датчик блокировки на сошнике сообщает об ошибке.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Устранить блокировку на сошнике</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Перезапустить машину</li> </ul>
F45034	Заданная частота вращения вентилятора не соблюдается.	Вентилятор работает вне заданного диапазона допусков.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Изменить диапазон допусков</li> <li>▶ Проверить датчик числа оборотов</li> <li>▶ Проверить подачу гидравлического масла</li> </ul>
F45035	Ошибка датчика: датчик уровня 1. Проверить датчик и кабельный жгут!	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45036	Ошибка датчика: датчик уровня 2. Проверить датчик и кабельный жгут!	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45037	Ошибка датчика: роторный культиватор. Проверьте датчик и кабельный жгут!	Не найден действительный сигнал на входе датчика роторного культиватора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45038	Ошибка датчика: WOM. Проверьте датчик и кабельный жгут!	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45039	Ошибка датчика: маркер. Проверьте датчик и кабельный жгут!	Не найден действительный сигнал на входе датчика маркера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45040	Ошибка датчика: давление сошников. Проверьте датчик и кабельный жгут!	Не найден действительный сигнал на входе датчика давления сошников.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45041	Ошибка датчика: калибровочная заслонка. Проверьте датчик и кабельный жгут!	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45042	Ошибка в датчике калибровочного выключателя. Проверьте датчик и кабельный жгут.	Не найден действительный сигнал на входе датчика калибровочного выключателя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить калибровочный выключатель</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45043	Ошибка датчика: устройство переключения технологической колеи 1. Проверить датчик и кабельный жгут!	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45044	Ошибка датчика: устройство переключения технологической колеи 2. Проверить датчик и кабельный жгут!	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45045	Тяжелый ход дозирующей системы! Требуется проверка приводного механизма!	Дозирующая система загрязнена или повреждена.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить трансмиссию.</li> <li>▶ Очистить дозирующую систему.</li> </ul>
F45046	Section Control не удается активировать! Должны быть выполнены следующие условия: 1. Активирована система Section Control терминала (Task Controller) 2. Машина в исправном состоянии	Пользователь хочет активировать Section Control. Одно из необходимых условий не выполнено.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <i>Чтобы активировать Section Control на безотказно функционирующей машине, активируйте систему Section Control терминала (Task Controller)</i></li> <li>▶ Проверьте работоспособность машины.</li> </ul>
F45047	Система Section Control деактивирована!	Режим Section Control отключен пользователем в терминале управления.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Пользователь выбирает другой режим работы машины</li> <li>▶ <i>Если режим Section Control деактивирован непреднамеренно, проверьте причину в терминале, например, слабый сигнал GPS.</i></li> </ul>
F45048	Лестница опущена вниз	Машина в рабочем положении, регистрируется скорость. Лестница откинута вниз, поэтому заблокированы дозаторы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Поднять лестницу вверх</li> </ul>
F45049	Уровень удобрения ниже нижней границы срабатывания сигнала тревоги!	Достигнуто настроенное пользователем значение остатка в бункере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер</li> </ul>
F45050	Отказ источника датчика рабочего положения!	Сигнал датчика рабочего положения вне диапазона измерений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик рабочего положения</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45051	Внутренняя ошибка оптодатчика в следующем ряду: X	Неисправен датчик регистрации зерна на распределителе.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить штекерные соединения</li> <li>▶ Проверить состояние загрязнения датчика</li> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Перезапустить машину</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45052	Запись GPS невозможна! Должны быть выполнены следующие условия: 1. Машина остановлена 2. Вентилятор выключен	Пользователь не может активировать функцию записи GPS, так как указанные условия не выполнены.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Чтобы активировать функцию, остановите машину</li> <li>▶ выключите вентилятор</li> </ul>
F45053	Не реагирует дозатор микрогранул в следующем ряду: X	Двигатель этого ряда не вращается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45054	Слишком низкие обороты дозатора микрогранул, увеличить скорость движения	Дозатор не может вращаться медленнее и вносит слишком много микрогранул.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Увеличить скорость движения</li> <li>▶ Заново откалибровать</li> <li>▶ Отрегулировать норму внесения</li> </ul>
F45055	Слишком высокие обороты дозатора микрогранул, двигайтесь медленнее	Дозатор не может вращаться быстрее и вносит слишком мало микрогранул.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить скорость движения</li> <li>▶ Заново откалибровать</li> <li>▶ Отрегулировать норму внесения</li> </ul>
F45056	Посев невозможен! Должны быть выполнены следующие условия: 1. Дозирование включено 2. Вентилятор включен.	Не выполнены указанные условия для посева.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Включить дозирование</li> <li>▶ Включение вентилятора</li> </ul>
F45057	Частота вращения вентилятора ниже минимальной, дозатор останавливается!	Частота вращения вентилятора менее 200 об/мин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить частоту вращения вентилятора</li> <li>▶ Проверить датчик числа оборотов в меню диагностики</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45058	Выбранный источник скорости движения недоступен! Выберите доступный источник!	Выбранный источник сигнала скорости движения в настоящее время недоступен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Чтобы использовать другой источник сигнала, "Настройка источника сигнала скорости"</li> </ul>
F45059	Отсутствует текущий источник сигнала скорости! Смена источника!	Текущий источник сигнала скорости движения в настоящее время недоступен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Чтобы использовать другой источник сигнала, "Настройка источника сигнала скорости"</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45060	Распознан сигнал скорости больше нуля – моделируемая скорость деактивирована!	Пользователь переключился на смоделированную скорость. Датчик скорости машины зафиксировал скорость. Вследствие этого отключилась моделируемая скорость!	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Устранить дефект датчика (машины)</li> <li>▶ <i>Если необходимо продолжить работу с моделируемой скоростью, отсоедините неисправный датчик (машины) от кабельного жгута.</i></li> </ul>
F45061	Заданное значение дозирования микрогранул невозможно соблюдать	Слишком сильные колебания регулировки дозирующей системы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Заново откалибровать</li> <li>▶ Отрегулировать и проверить норму внесения</li> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> </ul>
F45062	Значение давления ниже минимального	Слишком низкое давление для распределителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Увеличить частоту вращения вентилятора</li> <li>▶ Проверить герметичность пневмосистемы и распределителя</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика давления</li> </ul>
F45063	Превышено максимальное давление	Слишком высокое давление для распределителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить частоту вращения вентилятора</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика давления</li> </ul>
F45064	Ошибка в датчике: давление вентилятора. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на входе датчика давления вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить чистоту датчика</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45065	Ошибка датчика частоты вращения вентилятора. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на входе датчика частоты вращения вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45066	Превышена максимальная частота вращения вентилятора	Слишком высокая допустимая частота вращения вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить частоту вращения вентилятора</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45067	Следующий отсекаТЕЛЬ не достиг своей позиции: X	Этот отсекаТЕЛЬ не может достичь заданной позиции.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность отсекателя</li> <li>▶ Обеспечить легкость хода отсекателя</li> <li>▶ Удалить застрявшие зерна</li> <li>▶ Проверить работу отсекателя вручную</li> </ul>
F45068	Сбой углового датчика следующего отсекателя: X	Не найден действительный сигнал углового датчика отсекателя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность отсекателя</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить работу отсекателя вручную</li> </ul>
F45069	Ток перегрузки на выходе дозатора микрогранул в следующем ряду: X. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Превышен максимально допустимый ток в приводе разбрасывателя микрогранул.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45070	Ток перегрузки на выходе дозатора семян в следующем ряду:	Превышен максимально допустимый ток в приводе распределителя	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45071	Не реагирует распределитель в следующем ряду: X	Двигатель этого ряда не вращается	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45072	Нет течения продукта в следующем ряду: X	Датчик регистрации зерна на распределителе не обнаружил зерен.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Устранить засорение в распределителе</li> <li>▶ Проверить работоспособность распределителя</li> </ul>
F45073	Уровень микрогранул ниже нижней границы срабатывания сигнала тревоги	Достигнуто настроенное пользователем значение остатка в бункере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45074	Не достигнута заданная норма внесения в следующем ряду: X	Датчик регистрации зерна обнаруживает меньше зерен, чем установленное заданное количество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность и легкость хода распределителя</li> <li>▶ Проверить позицию отсекаателя</li> <li>▶ Проверить уровень заполнения бункера</li> <li>▶ Проверить подачу сжатого воздуха в распределитель (крышка открыта)</li> <li>▶ Проверить настройку порога сигнала тревоги</li> <li>▶ Проверить состояние загрязнения датчика</li> <li>▶ Проверить настройку чувствительности системы регистрации зерна</li> </ul>
F45075	Превышена заданная норма внесения в следующем ряду: X	Датчик регистрации зерна обнаруживает больше зерен, чем установленное заданное количество.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность распределителя</li> <li>▶ Проверить позицию отсекаателя</li> <li>▶ Проверить выбор дисков</li> <li>▶ Проверить настройку порога сигнала тревоги</li> <li>▶ Проверить настройку чувствительности системы регистрации зерна</li> </ul>
F45076	Обороты дозатора распределения слишком низкие, увеличить скорость движения	Обороты двигателя ниже минимального значения	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Увеличить скорость движения</li> <li>▶ Проверить выбор дисков</li> <li>▶ Проверить норму внесения</li> </ul>
F45077	Обороты дозатора распределения слишком высокие, уменьшить скорость движения	Превышена максимальная частота вращения двигателя	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить скорость движения</li> <li>▶ Проверить выбор дисков</li> <li>▶ Проверить норму внесения</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45078	Недоступны следующие абоненты: ....	Дополнительное оборудование настроено, но его не удается найти.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут и установку абонента, например, компьютеров сошников</li> <li>▶ Проверить настройку количества рядов</li> <li>▶ Перезапустить машину</li> </ul>
F45080	Ошибка в датчике: контроль складывания	Найдено складывание	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45082	Ошибка датчика: частота вращения вентилятора бункера удобрений. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал датчика частоты вращения вентилятора на бункере удобрений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45083	Частота вращения вентилятора бункера для удобрений ниже минимальной, дозатор останавливается!	Частота вращения вентилятора менее 200 об/мин.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить частоту вращения</li> <li>▶ Проверить датчик в меню диагностики</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45084	Заданная частота вращения вентилятора бункера для удобрений не соблюдается	Вентилятор работает вне заданного диапазона допусков.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить гидросистему</li> <li>▶ Отрегулировать частоту вращения</li> <li>▶ Изменить заданную частоту вращения</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> </ul>
F45085	Превышена макс. частота вращения вентилятора бункера для удобрений	Слишком высокая допустимая частота вращения вентилятора.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить частоту вращения</li> </ul>
F45086	Пустой дозатор удобрений 1	Абсолютный датчик опорожнения в дозаторе не обнаруживает дозируемый материал.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45087	Отключение дозатора удобрений из-за перегрузки	Превышен максимально допустимый ток в приводе дозатора удобрений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45088	Отключение дозатора микрогранул из-за перегрузки в следующем ряду: X. Проверьте двигатель.	Превышен максимально допустимый ток в приводе дозатора микрогранул.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45089	Отключение двигателя посевного материала из-за перегрузки в следующем ряду: X. Проверьте двигатель и распределитель.	Превышен максимально допустимый ток привода распределителя.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45090	Добавлен следующий абонент: передний бункер	Передний бункер распознан автоматически.	▶ Дополнительных действий не требуется
F45091	Невозможно соблюсти контактное усилие	Требуемое контактное усилие не может быть приложено: фактическая сила меньше заданной силы	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить, не приподнимается ли машина</li> <li>▶ Активировать балластировку рамы</li> <li>▶ Уменьшить скорость движения</li> <li>▶ Уменьшить заданную силу</li> <li>▶ Проверить гидравлическую производительность (частоту вращения вентилятора)</li> </ul>
F45092	Слишком мягкая почва! Невозможно приложить меньшее усилие к сошникам!	Требуемое контактное усилие не может быть приложено: фактическая сила больше заданной силы.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшить нагрузку на машину</li> <li>▶ Уменьшить скорость движения</li> <li>▶ Увеличить заданное усилие</li> </ul>
F45093	Отсутствует следующий абонент: бункер удобрений	Передний бункер больше не распознается как абонент.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> <li>▶ Проверить штекерные соединения</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45094	Изменено количество рядов. Требуется перезагрузка машины!	Количество рядов в геометрии машины было изменено.	▶ Перезапустить машину
F45095	Сбой датчика усилия в следующем ряду: X. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на входе датчика контактного усилия.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45096	Сбой взвешивающего элемента слева	Не найден действительный сигнал на входе датчика левого взвешивающего элемента.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45097	Сбой правого взвешивающего элемента	Не найден действительный сигнал на входе датчика правого взвешивающего элемента.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45098	Ток перегрузки на выходе дозатора удобрений в следующем ряду: X. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Превышен максимально допустимый ток в приводе дозатора удобрений.	▶ Проверить дозатор на легкость хода ▶ Запустить двигатель на холостом ходу ▶ Проверить потребление тока в диагностике
F45099	Слишком низкий уровень посевного материала	Ряд с датчиком опорожнения в бункере не обнаруживает посевной материал.	▶ Дозагрузить бункер посевным материалом ▶ Сообщение можно отключить для мелких семян
F45100	Не реагирует дозатор удобрения в следующем ряду: X	Нет связи с двигателем	▶ Проверить подключение двигателя дозатора к кабельному жгуту
F45101	Ошибка датчика: уровень посевного материала. Проверьте датчик и кабельный жгут	Отсутствует действительный сигнал на входе датчика	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45102	Ошибка датчика: уровень заполнения микрогранул. Проверьте датчик и кабельный жгут	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	▶ Проверить датчик ▶ Проверить кабельный жгут
F45103	Вышло из строя слишком много датчиков контактного усилия. Управление невозможно.	Регулировка контактного усилия невозможна.	▶ Проверить датчик ▶ Проверить кабельный жгут

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45104	Распознано слишком мало датчиков контактного усилия.	Регулировка контактного усилия невозможна.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45105	Технологическая колея по GPS невозможна. Нет связи с терминалом. Отображение правильного номера колеи не гарантируется.	Отказ функции "Технологическая колея по GPS" в терминале	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить прием сигнала GPS</li> <li>▶ Проверить работу технологической колеи GPS в терминале, используя руководство производителя</li> </ul>
F45106	Терминал может обработать слишком мало точек подачи	TaskController терминала поддерживает меньшее количество секций, чем предлагается машиной.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить настройки ISOBUS в машине.</li> <li>▶ Проверить лицензии в терминале.</li> </ul>
F45107	Неправильное направление движения! Заезжайте в колею с другой стороны!	Машина обнаружила неправильное направление движения, это возможно только при использовании технологической колеи GPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить направление движения в текущем проходе</li> <li>▶ Проверить настройки в мастере технологических колеи</li> <li>▶ Проверить настройки технологической колеи GPS в терминале, используя руководство производителя</li> </ul>
F45108	Ошибка в датчике: рабочее положение для удобрения	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45109	Ошибка датчика: неправильное рабочее положение для микрогранул. Проверьте датчик и кабельный жгут	Неисправен соединительный кабель датчика или в датчике обнаружен внутренний дефект.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45110	Отсутствует выбранный источник для калибровки датчика		<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить источник</li> </ul>
F45111	Уровень удобрения 2 достиг границы срабатывания сигнала тревоги	Достигнуто настроенное пользователем значение остатка в бункере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер</li> </ul>
F45113	SectionControl невозможен, неисправны следующие заслонки: XY	Заслонки на сегментной распределительной головке работают неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить легкость хода заслонок</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45114	Заслонка не может занять свое положение, ряд XY	Заслонки на сегментной распределительной головке работают неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить легкость хода заслонок</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45115	Значения датчиков следующих заслонок вне диапазона измерения: XY	Заслонки на сегментной распределительной головке работают неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить легкость хода заслонки</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> </ul>
F45116	Калибровка следующих заслонок не выполнена: XY	Заслонки на сегментной распределительной головке работают неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить легкость хода заслонки</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45117	Калибровка следующих заслонок не выполнена, Section Control невозможен: XY	Заслонки на сегментной распределительной головке работают неправильно. Невозможно активировать Section Control.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить легкость хода заслонки</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45118	Ошибка в датчике следующей заслонки: XY	Заслонки на сегментной распределительной головке работают неправильно.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить легкость хода заслонки</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45119	Конфигурация сегментной распределительной головки не поддерживается		▶ <i>Если конфигурация не поддерживается, обратитесь в специализированную мастерскую.</i>
F45120	Следующий ЭБУ неисправен: XY		▶ Проверить ЭБУ
F45121	Пустой дозатор удобрений 2	Абсолютный датчик опорожнения в дозаторе не обнаруживает дозируемый материал.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер</li> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> </ul>
F45122	Телескопическая ось не втянута	Ширина машины слишком велика для движения по дороге.	▶ <i>Чтобы задвинуть телескопическую ось, см. стр. 84</i>
F45123	Датчик левой консоли неисправен	Не найден действительный сигнал на входе датчика складывания левой консоли.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45124	Датчик правой консоли неисправен	Не найден действительный сигнал на входе датчика складывания правой консоли.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45125	Конечное положение консолей не достигается	Не найден действительный сигнал датчиков складывания консолей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45126	Датчик положения для левой телескопической оси поврежден	Не найден действительный сигнал на датчике левой телескопической оси.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45127	Датчик положения для правой телескопической оси поврежден	Не найден действительный сигнал на датчике правой телескопической оси.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45128	Датчик давления для распределения слева поврежден	Не найден действительный сигнал на датчике давления распределения слева.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45129	Датчик давления для распределения справа поврежден	Не найден действительный сигнал на датчике давления распределения справа.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45130	Central Seed Supply: отказ датчика	Не найден действительный сигнал на входе датчика Seed on Demand.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить целостность кабельного жгута</li> </ul>
F45131	Central Seed Supply: увеличение давления. Давление распределения X мбар, разница давления X мбар	Слишком низкая разница давления между распределителем и CSS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Увеличьте давление CSS</li> </ul>
F45132	Central Seed Supply: уменьшение давления. Давление распределения X мбар, разница давления X мбар	Слишком большая разница давления между распределителем и CSS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Уменьшите давление CSS</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45133	Проверить положение заслонки распределения давления. Давление распределения слева X мбар, давление распределения справа X мбар	Разница давления распределения слева и справа слишком большая.	▶ Чтобы настроить одинаковое давление распределения: переместите заслонку распределения давления в требуемое положение.
F45134	Напряжение питания бортового генератора ниже минимального. Проверьте генератор.	Бортовой генератор работает неполноценно.	▶ Проверить контрольную лампу заряда ▶ Проверить бортовой генератор ▶ Проверьте аккумулятор
F45135	Функция невозможна! Должны быть выполнены следующие условия: 1. Машина остановлена 2. Машина в рабочем положении 3. Достигнуто минимальное количество	Перечисленные условия не выполнены.	▶ Машина остановлена ▶ Машина в рабочем положении ▶ Достигнуто минимальное количество
F45136	Следующий ЭБУ неисправен: XY	Прервана связь с указанным ЭБУ.	▶ Проверить кабельный жгут ▶ Проверить ЭБУ
F45137	Превышение тока на выходе: пропорциональный клапан давления консолей. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут	Превышен максимально допустимый ток пропорционального клапана давления консолей.	▶ Проверьте клапан ▶ Проверить кабельный жгут
F45138	Ошибка датчика: взвешивающий элемент в центре. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на входе датчика взвешивающего элемента.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45139	Ошибка датчика: уровень удобрений справа. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на датчике уровня удобрений справа.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45140	Ошибка датчика: дозатор удобрений 2. Проверьте датчик и кабельный жгут	Не найден действительный сигнал на датчике уровня удобрений справа.	▶ Проверить работоспособность датчика ▶ Проверить кабельный жгут
F45141	Превышено напряжение питания	Превышено напряжение питания машины.	▶ Проверить генератор ▶ Проверить кабельное соединение

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45142	Ток перегрузки в дозаторе удобрения в следующем ряду: XY. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Превышен максимально допустимый ток в приводе дозатора удобрений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45143	Отключение дозатора удобрений из-за перегрузки в следующем ряду: XY. Проверьте двигатели!	Превышен максимально допустимый ток в приводе дозатора удобрений.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45144	Уровень микрогранул достиг границы срабатывания сигнала тревоги	Достигнуто настроенное пользователем значение остатка в бункере.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Дозагрузить бункер</li> </ul>
F45145	Дозатор удобрения или двигатель мешалки не реагирует	Двигатель этого ряда не вращается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить дозатор на легкость хода</li> <li>▶ Запустить двигатель на холостом ходу</li> <li>▶ Проверить потребление тока в диагностике</li> </ul>
F45146	Ошибка датчика: уровень посевного материала. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Не найден действительный сигнал на входе датчика уровня посевного материала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить работоспособность датчика</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45147	Ошибка датчика: XA.B12 уровень заполнения микрогранул. Проверьте привод(ы) и кабельный жгут!	Не найден действительный сигнал на входе датчика уровня микрогранул.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить кабельный жгут</li> </ul>
F45148	Отказ пропорционального клапана регулировки давления Central Seed Supply	Не найден действительный сигнал на пропорциональном клапане.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить пропорциональный клапан</li> <li>▶ Проверить целостность кабельного жгута</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45149	Автоматический режим Central Seed Supply невозможен. Следующие датчики и клапаны должны работать без ошибок: датчики давления распределения, датчики давления Central Seed Supply, линейный привод регулировки давления Central Seed Supply, датчики частоты вращения для удобрений и распределителя.	Ошибка датчиков или клапанов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчики давления распределения</li> <li>▶ Проверить датчики давления Central Seed Supply</li> <li>▶ Проверить пропорциональный клапан регулировки давления Central Seed Supply</li> <li>▶ Проверить датчики оборотов вентилятора удобрений и распределения</li> </ul>
F45150	Невозможно поддержание разницы между давлением CSS и давлением распределения	Слишком сильные колебания регулировки вентилятора CSS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчики давления распределения</li> <li>▶ Проверить датчики давления Central Seed Supply</li> <li>▶ Проверить пропорциональный клапан регулировки давления Central Seed Supply</li> <li>▶ Проверить датчики оборотов вентилятора удобрений и распределения</li> </ul>
F45151	Отказ датчика 1 давление внутри бункера	Не найден действительный сигнал на входе датчика 1 давление внутри бункера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить целостность и работу кабельного жгута</li> </ul>
F45152	Давление внутри бункера 1 ниже минимального	Давление внутри бункера слишком низкое.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Увеличить частоту вращения вентилятора</li> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить герметичность бункера и линии подачи</li> </ul>
F45153	Отказ датчика скорости рыскания	Прервана связь с датчиком углового отклонения.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Проверить датчик</li> <li>▶ Проверить целостность кабельного жгута</li> </ul>

Код ошибки	Ошибка	Причина	Решение
F45154	Отказ датчика 2 давление внутри бункера	Не найден действительный сигнал на входе датчика 2 давление внутри бункера.	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Проверить датчик</li><li>▶ Проверить целостность и работу кабельного жгута</li></ul>
F45155	Давление внутри бункера 2 ниже минимального	Давление внутри бункера слишком низкое.	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Увеличить частоту вращения вентилятора</li><li>▶ Проверить датчик</li><li>▶ Проверить герметичность бункера и линии подачи</li></ul>

**F45013**

**Внешнее управление активно**

CMS-T-00010733-C.1

- ▶ Использовать для управления TwinTerminal или приложение mySeeder

или

прервать внешнее управление.

# Приложение

# 16

CMS-T-00000924-C.1

## 16.1 Применяемые документы

CMS-T-00000925-C.1

- Руководство по эксплуатации Presea 3000-A
- Руководство по эксплуатации Presea 6000-A
- Руководство по эксплуатации Presea 3000/4500/6000
- Руководство по эксплуатации Presea 4500-2
- Руководство по эксплуатации Presea 6000-2
- Руководство по эксплуатации Presea 9000-TCC
- Руководство по эксплуатации Presea 12000-TCC

# Перечни

# 17

## 17.1 Глоссарий

CMS-T-00007107-A.1

### A

#### AUX

*AUX — это сокращение от "auxiliary" (дополнительный), которое означает дополнительное устройство ввода, например, джойстик.*

### E

#### EGNOS

*Европейская геостационарная служба навигационного покрытия (European Geostationary Navigation Overlay Service). Европейская система для коррекции спутниковой навигации.*

### G

#### GPS-дрейф

*Смещением GPS называются отклонения сигнала GPS, которые возникают при использовании источников корректирующего сигнала низкой точности. Наличие смещения GPS можно определить по тому, что положение значка транспортного средства на терминале управления больше не совпадает с реальным положением транспортного средства.*

#### GLONASS (ГЛОНАСС)

*Российская система спутниковой навигации*

### H

#### HDOP

*(Показатель снижения точности определения положения в горизонтальной плоскости, Horizontal Dilution of Precision) Величина точности данных горизонтального позиционирования (градуса широты и долготы), которая передается спутниками.*

### M

#### MSAS

*Multifunctional Satellite Augmentation (Многофункциональная спутниковая усиливающая система). Японская система для коррекции сигнала спутниковой навигации.*

### R

#### RTK

*Платная система для коррекции спутниковых данных.*

### T

#### TASK.XML

*TASK.XML представляет собой файл, который содержит данные для заданий.*

## а

### Аппликационная карта

Аппликационные карты содержат данные, с помощью которых можно управлять элементом орудия. К этим данным относятся нормы внесения или рабочая глубина.

## в

### Встроенное программное обеспечение

Компьютерная программа, встроенная в устройство.

## и

### Информационная система Farm Management

Информационная система Farm Management, FMIS, представляет собой программу для управления сельскохозяйственными предприятиями. Такая программа позволяет управлять заданиями и основными данными.

### Источник коррекции

Источники коррекции представляют собой различные системы для улучшения и коррекции сигнала GPS.

## п

### Приемник заданного значения

Приемником заданного значения называется управляемый элемент орудия. В случае полевого опрыскивателя в качестве управляемого элемента можно указать регулятор давления опрыскивания, который позволяет регулировать норму внесения.

## с

### Скорость передачи данных

Скорость передачи данных, измеренная в битах за секунду.

## у

### Универсальный терминал

Универсальный терминал позволяет отобразить пользовательский интерфейс ЭБУ на терминале управления.

## ф

### Файл Shape

В файле shape сохраняются информация о геометрии и атрибутах в одном наборе данных. Геометрическая информация образует формы, которые могут использоваться в качестве границ. Информация об атрибутах требуется для приложений, например, для управления нормами внесения. Файл shape имеет формат «.shp».

## э

### ЭБУ

ЭБУ означает контроллер агрегата, который установлен в нем. С помощью терминалов управления можно получить доступ к системе управления машины и к управлению машиной.

## 17.2 Предметный указатель

<b>I</b>		Внесение	
		<i>Запуск</i>	76
		<i>моделирование</i>	91
ISOBUS		Время включения	61
<i>Использование сигнала скорости</i>	27	Время выключения	61
<i>Конфигурирование</i>	47	Время задержки	61
<b>P</b>		Высевающие сошники	
Рабочее освещение	13	<i>ручное переключение</i>	79
<i>Использование</i>	92		
<b>S</b>		<b>Г</b>	
Section Control		Гистограммы высевающих сошников	
<i>включение</i>	76	<i>Индикация</i>	10
<i>настройка</i>	61	Гистограммы для высевающих сошников	
SmartControl		<i>Индикация</i>	11
<i>активировать</i>	38	Главное меню	9
<b>T</b>		<b>Д</b>	
Task Controller	98	Давление консолей	
TwinTerminal	39	<i>адаптировать</i>	80
<b>A</b>		Давление сошников	
Автоматическое управление секциями		<i>адаптировать</i>	81
<i>включение</i>	76	<i>Настройка контроля давления сошников</i>	28
<i>настройка</i>	61	<i>Считывание</i>	12
Адрес		Датчик рабочего положения	
<i>Техническая редакция</i>	5	<i>настройка, аналоговый</i>	22
		<i>настройка, цифровой</i>	21
<b>Б</b>		Джойстик AmaPilot+	
Блокируемые ряды		<i>Использование</i>	93
<i>указание</i>	35	Дозатор	
Бункер		<i>Настройка количественного шага</i>	19
<i>Заполнение</i>	95	<i>Настройка предварительного дозирования</i>	20
<i>заполнение со взвешивающим</i>		<i>Настройка предварительной остановки</i>	20
<i>устройством</i>	96	<i>Предварительная остановка</i>	89
<i>Опорожнение</i>	97	<i>предварительное дозирование</i>	88
<b>B</b>		Дозирование	
Вентилятор		<i>Запуск</i>	76
<i>Считывание давления</i>	12	<i>моделирование</i>	91
<i>Считывание частоты вращения</i>	12	Документация	98
Весы		<i>Открытие</i>	98
<i>тарирование</i>	33	<i>Создание</i>	99
<i>Юстировка</i>	34	Документирование работы	98

<b>З</b>		Количество посевного материала	10
		Количество удобрения	10
Заданная разница давления Central Seed Supply <i>настройка</i>	64	Консоли машины <i>раскладывание</i>	74
Заданное состояние <i>Отклонение</i>	11	<i>складывание</i>	75
Запись GPS <i>активировать</i>	37	Контактные данные <i>Техническая редакция</i>	5
<i>Использование</i>	91	Контроль частоты вращения вентилятора <i>настройка</i>	24
Запись границы поля	91	<b>М</b>	
Заполнение бункера для взвешивания	96	Маркер	12
Заполнение распределительного диска	90	<i>Использование</i>	90
<b>И</b>		Меню «Поле»	9
Изменение балластировки рамы	89	Меню <i>пролистывание</i>	15
Изменение назначения кнопок	49	Микрогранулы <i>настройка</i>	60
Изменение нормы внесения <i>для посевного материала</i>	77	Многофункциональный дисплей	10
<i>для удобрения</i>	78	<i>изменить</i>	45, 49
Изменение экранных кнопок	49	<i>Обзор</i>	11
Информация <i>Данные диагностики</i>	103	Моделирование посева	91
<i>Информация о программном обеспечении</i>	101	<b>Н</b>	
<i>Показания счетчиков</i>	102	Назад к предыдущему меню	15
Информация о программном обеспечении <i>отображение</i>	101	Настройка ISOBUS	47
Использование гидравлического оборудования Komfort	89	<i>настройка</i> <i>Заданная разница давления Central Seed Supply</i>	64
Использование <i>Маркер</i>	90	Настройка машины <i>Настройка контроля давления сошников</i>	28
<i>Рыхлители колеи трактора</i>	84	<i>Тарирование весов</i>	33
<b>К</b>		<i>Юстировка весов</i>	34
Калибровка	67	Настройка продуктов	52
Калибровка нормы внесения <i>с Twin Terminal</i>	70	Настройки	9
<i>с помощью терминала ISOBUS или</i> <i>калибровочного выключателя</i>	67	Нормы внесения	10
Кнопки <i>изменить</i>	49	<b>О</b>	
<i>Обзор</i>	13	Обзор функций	8
Количественный шаг <i>Конфигурирование</i>	19	Открытие меню «Поле»	15
Количество микрогранул	10	Открытие настроек	15

Ошибка			
<i>Обработка сообщений об ошибках</i>	106		
<i>Устранение</i>	107		
		<b>С</b>	
		Сегментная распределительная головка	
		<i>Конфигурирование</i>	33
		Секции	
		<i>ручное переключение</i>	79
		Сигнал скорости	
		<i>Настройка датчика скорости машины</i>	26
		<i>Настройка моделируемой скорости</i>	25
		<i>Сигнал скорости ISOBUS</i>	27
		складывание	75
		Смещаемая технологическая колея	
		<i>Использование</i>	86
		Сообщения об ошибках	
		<i>обработка</i>	106
		Строка состояния	10
		Суточный счетчик	
		<i>Сбросить</i>	99
		Счетчик технологических колеей	12
		<b>Т</b>	
		Телескопирование консолей машины	89
		Технологические колеи	
		<i>Зеркальное отражение переключения</i>	86
		<i>Использование маркировки</i>	86
		<i>Использование счетчика</i>	83
		<i>Конфигурирование</i>	16
		Точность распределения	
		<i>Автоматическое</i>	38
		<i>Конфигурирование</i>	28
		<b>У</b>	
		Удобрение	
		<i>настройка</i>	59
		<i>Увеличение нормы внесения</i>	78
		Указание геометрии	
		<i>Навесные машины</i>	29
		<i>Прицепные машины</i>	31
		Управление	15
		Управление маркерами	89
		Управление секциями	
		<i>Автоматическое</i>	76
		<i>Вручную</i>	79
		Устройство Bluetooth	
		<i>Подключение</i>	36
<b>П</b>			
Панель кнопок управления			
<i>пролистывание</i>	15		
Параметры машины	10		
Посевной материал			
<i>настройка</i>	52		
<i>Увеличение нормы внесения</i>	77		
Предварительная остановка	89		
предварительное дозирование	88		
Предварительно назначенная гидравлическая функция	13		
Предварительный выбор гидравлической функции	89		
Предотвращение перекрываний	61		
Профиль			
<i>удаление</i>	44		
<b>Р</b>			
Работа в мастерской	4		
Рабочее меню	10		
<i>Использование</i>	74		
<i>Обзор</i>	10		
Рабочее положение	10		
Разгон			
<i>Конфигурирование</i>	47		
раскладывание			
<i>Консоли машины</i>	74		
Распределение посевного материала			
<i>настройка</i>	87		
Распределитель			
<i>настройка</i>	87		
<i>Предотвращение задержки</i>	90		
Регистрация зерен			
<i>Автоматическое</i>	38		
<i>Конфигурирование</i>	28		
Ручная настройка скребков	87		
Рыхлители колеи трактора			
<i>Использование</i>	84		

**Ф**

Функция промоины	
<i>активировать</i>	38
<i>Использование</i>	92

**Э**

Экранные кнопки	
<i>Обзор</i>	13





**AMAZONE**

**AMAZONEN-WERKE**

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

49202 Hasbergen-Gaste

Germany

+49 (0) 5405 501-0

[amazone@amazone.de](mailto:amazone@amazone.de)

[www.amazone.de](http://www.amazone.de)