

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**M0288-RUS**  
**KINZE BLUE VANTAGE**

**Ред. 8/24**



# KINZE BLUE VANTAGE

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**M0288-RUS**

**Ред. 8/24**

Данное руководство предназначено для следующей техники: система Kinze Blue Vantage

Запишите серийные номера системы Blue Vantage сеялки и дату приобретения:

Сервисный код \_\_\_\_\_

Дата покупки \_\_\_\_\_

*Kinze®, Blue Drive®, Blue Vantage®, True Speed®, True Rate®, True Depth® и логотип Kinze® являются зарегистрированными товарными знаками компании Kinze Manufacturing, Inc.*

*Ag Leader® является товарным знаком компании Ag Leader Technology Incorporated.*

*Field View™ является товарным знаком компании Climate LLC.*

*Granular™ AgStudio является товарным знаком компании Granular, Inc.*

*John Deere® и John Deere Operations Center™ являются зарегистрированными товарными знаками компании Deere & Company.*

**Данная страница намеренно оставлена пустой.**



**КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ**

Информация для владельца . . . . .	1
Гарантия . . . . .	2
Введение . . . . .	3
Терминология . . . . .	4
Точки контроля посева . . . . .	5

**ПОСЕВ В ТРИ КАСАНИЯ ЭКРАНА**

Посев — Этап 1 . . . . .	6
Посев — Этап 2 . . . . .	6
Посев — Этап 3 . . . . .	7

**ПОСЕВ**

Посев . . . . .	8
Посев с двойной картой . . . . .	9
Панель навигации . . . . .	10
Виджеты экрана посева . . . . .	11
Выбор задачи по посеву . . . . .	13
Настройка задачи . . . . .	14
Настройка задачи — фермер / ферма / поле . . . . .	15
Настройка задачи — продукты . . . . .	16
Настройка задачи — густота . . . . .	18
Настройка задачи — целый / раздельный высев / Rx . . . . .	19
Настройка задачи — файл карты . . . . .	20
Настройка задачи — давления . . . . .	21
Экран посева . . . . .	22

**ДЕЙСТВИЯ**

Действия — введение . . . . .	30
Контрольная панель . . . . .	30
Раскладывание — модели 3660, 3665, 3605 и 5670 с поворотной осью . . . . .	32
Складывание — модели 3660, 3665, 3605 и 5670 с поворотной осью . . . . .	33
Раскладывание — модели 4900, 4905 и 5900 с фронтальным складыванием крыльев . . . . .	34
Складывание — модели 4900, 4905 и 5900 с фронтальным складыванием крыльев . . . . .	36
Раскладывание — модели 4700, 4705, 4800, 4805 и 5700 с фронтальным складыванием крыльев . . . . .	38
Складывание — модели 4700, 4705, 4800 и 4805 с фронтальным складыванием крыльев . . . . .	39

Задельвающие колеса . . . . .	40
Калибровка . . . . .	41
Очистка . . . . .	43
Фронтальные ряды . . . . .	44
(применимо, только если установлены фронтальные высевные секции) . . . . .	44
Очистители рядов . . . . .	45
Эффективность семян . . . . .	46
Состояние подающей трубки . . . . .	47
Сила прижима . . . . .	48
Камеры . . . . .	50

**ТРЕВОГИ**

Тревоги — введение . . . . .	51
Тревоги . . . . .	52

**СТАТУС**

Статус — введение . . . . .	53
Экран «Статус» . . . . .	53
Ряды . . . . .	53
Blue Vantage . . . . .	54
GPS и скорость . . . . .	54
Маршрутизатор . . . . .	55
Вспомогательные модули . . . . .	55
Датчик положения . . . . .	56
Сила прижима . . . . .	56
Вакуум . . . . .	56
Весы . . . . .	57
Блок питания . . . . .	57
Бак семян . . . . .	58
Камеры . . . . .	58
Очистители рядов . . . . .	58
Гидросистема . . . . .	58
Удобрения . . . . .	59
Диагностика — введение . . . . .	60

**НАСТРОЙКИ**

Настройки — введение . . . . .	61
Сеялка . . . . .	61
Тревоги . . . . .	62
Трактор . . . . .	63
Смещения сеялки . . . . .	64
Скорость . . . . .	65
Blue Vantage . . . . .	66
Blue Connect . . . . .	68
Режим обучения . . . . .	70
Звуки . . . . .	71

---

Сброс параметров . . . . .	72
Управление — введение . . . . .	73
Задачи . . . . .	73
Имена . . . . .	75
Продукты . . . . .	76
Базовые отчеты . . . . .	77


## УПРАВЛЕНИЕ

Конфигурации сеялок . . . . .	78
Скриншоты . . . . .	80
Поддержка FMIS . . . . .	81
Указания и файлы границ . . . . .	82
Поиск и устранение проблем с файлами предписаний и границ . . . . .	83
Извлечение дисплея Blue Vantage из док- станции . . . . .	87
Порты Blue Vantage . . . . .	88
Обновление Blue Vantage . . . . .	89
Факторы, влияющие на эффективность работы GPS . . . . .	91

Компания Kinze Manufacturing, Inc. благодарит вас за выбор нашей продукции. Мы ценим ваше доверие в отношении сельскохозяйственной техники Kinze. Приобретенная вами сеялка Kinze разработана для обеспечения надежной работы и скорейшего возврата вложенных средств.

**Настоящее руководство было подготовлено для того, чтобы помочь вам в эксплуатации и техническом обслуживании сеялки. Оно является неотъемлемой частью машины и при продаже должно быть передано вместе с ней новому владельцу.**

Перед началом использования оборудования пользователь обязан прочитать настоящее Руководство по эксплуатации и понять содержащуюся в нем информацию в отношении техники безопасности, эксплуатации, смазки и технического обслуживания. Пользователь несет ответственность за регулярную проверку и обслуживание оборудования в соответствии с указаниями, приведенными в настоящем Руководстве по эксплуатации. Составители данного документа постарались охватить все аспекты безопасности, эксплуатации, смазки и технического обслуживания. Однако, возможно, понадобятся дополнительные меры при эксплуатации в нестандартных условиях.

В настоящем руководстве символ  и сигнальные слова «ОПАСНО!», «ОСТОРОЖНО!» и «ВНИМАНИЕ!» используются для привлечения внимания к инструкциям по технике безопасности, несоблюдение которых приведет или может привести к гибели людей или серьезным травмам. Сигнальные слова «ПРИМЕЧАНИЕ» и «ЗАМЕЧАНИЕ» используются для привлечения внимания к важной информации. Ниже приведено объяснение соответствующих терминов:



Указывает на непосредственно опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, приведет к летальному исходу или серьезным травмам. Использование данного сигнального слова ограничивается самыми экстремальными ситуациями, такими как компоненты оборудования, которые в силу особенностей конструкции невозможно закрыть ограждениями или кожухами.



Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к летальному исходу или серьезным травмам, и включает опасности, угрожающие пользователю при снятии ограждений или кожухов. Также может использоваться для предупреждения о небезопасных методах работы.



Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не предотвратить, может привести к травмам средней или малой тяжести. Также может использоваться для предупреждения о небезопасных методах работы.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Указывает на информацию по методам выполнения работ, не связанную с вероятностью получения травм.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Особые сведения или инструкции по настройке оборудования.

Ограниченная гарантия Kinze на указанное новое оборудование изложена на форме получения и постановки изделия на гарантийный учет, предназначенной для розничного покупателя. Дополнительные копии документации по ограниченной гарантии можно получить у дилера Kinze.

В рамках программы поддержки компанией Kinze в течение гарантийного срока предоставляется гарантия на зарегистрированные продукты Kinze, которые эксплуатируются и обслуживаются в соответствии с инструкциями, изложенными в настоящем руководстве. Предоставляемая гарантия аннулируется при наличии доказательств ненадлежащего обращения с оборудованием или внесения изменений в конструкцию, не предусмотренных заводскими спецификациями. Гарантия Kinze не распространяется на регламентное обслуживание и ремонт оборудования.

Для получения гарантии необходимо зарегистрировать приобретенное оборудование. Для этого дилер Kinze должен заполнить форму получения и постановки изделия на гарантийный учет, после чего ее должен подписать розничный покупатель. По одной копии данной формы остается у дилера и у розничного покупателя. Заявка о регистрации должна быть заполнена и предоставлена компании Kinze Manufacturing, Inc. в течение 5 рабочих дней с даты доставки оборудования Kinze розничному покупателю. Компания Kinze Manufacturing, Inc. оставляет за собой право отказать в предоставлении гарантии на имеющее серийный номер оборудование, которое не было должным образом зарегистрировано.

Если требуется выполнить ремонт или замену вышедших из строя деталей, на которые распространяется действие ограниченной гарантии, конечный потребитель должен доставить продукт дилеру Kinze, а также предоставить копию формы получения и постановки изделия на гарантийный учет. Гарантия Kinze не покрывает стоимость времени в пути, пробега и транспортировки. Любая предварительная договоренность между дилером и розничным покупателем, в рамках которой дилер соглашается принять на себя все такие расходы или их часть, должна расцениваться исключительно как жест доброй воли со стороны дилера в отношении розничного покупателя.

*Гарантия Kinze не покрывает стоимость времени в пути, пробега, транспортировки или погрузочных работ.*

## BLUE VANTAGE

После того как Blue Vantage настроен, вы можете начать посев всего за три касания экрана.

На экране «Статус» приводится вся важная информация в отношении посева и диагностики. Фермер может в режиме реального времени отслеживать работу каждого ряда сеялки.

Система Blue Vantage обеспечивает быстрый и надежный обмен данными с сеялкой и оснащена защищенным сенсорным экраном высокого разрешения с интуитивно понятным интерфейсом, поддерживающим функции увеличения и уменьшения масштаба двумя пальцами. Док-станция и USB-порты позволяют легко снимать устройство и обмениваться данными.

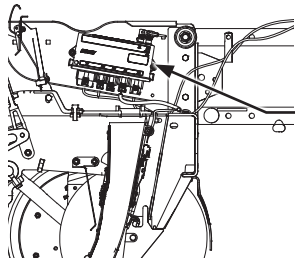
Blue Vantage создан Kinze для Kinze. Один производитель, который поставляет все компоненты, начиная от дисплея в кабине и заканчивая высокоскоростным интерфейсом Ethernet на сеялке, предлагает вам комплектное решение, которое сразу готово к работе.

## ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

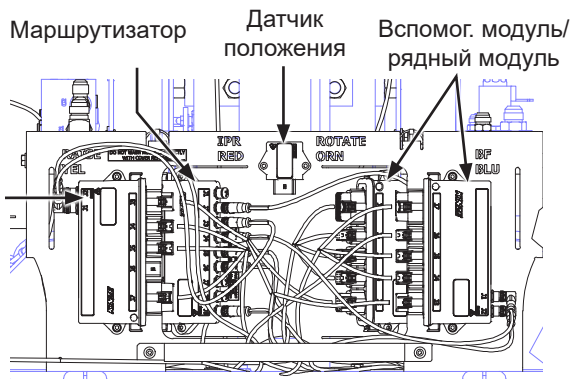
Информация, приведенная в настоящем руководстве, является актуальной на момент публикации. Тем не менее, ввиду непрерывного совершенствования продукции Kinze, внесение изменений в производство может привести к тому, что дисплей системы управления сеялкой будет в некоторой степени отличаться от описанного в руководстве. Компания Kinze Manufacturing, Inc. оставляет за собой право внесения изменений в технические характеристики и конструкцию оборудования без предварительного уведомления и не принимает на себя обязательств по установке аналогичного оборудования на ранее изготовленные машины.

## ТЕРМИНОЛОГИЯ

### Модули сеялки.

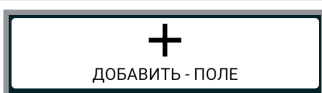


Вспомог.  
модуль/  
рядный  
модуль



**Принять.** Выбор галочки приведет к сохранению любых изменений и выходу из пункта меню. Данный процесс называется «принятием».

**Отмена.** Выбор «x» приведет к отмене любых изменений и выходу из пункта меню. Данный процесс называется «отменой».



**+ Добавить.** Выбор кнопки «+ Добавить» обычно используется для добавления элемента к перечню.



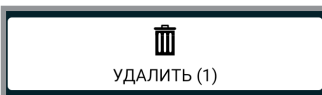
**Ввод числа.** Нажмите для настройки числовых значений.



**Переключатель.** Выбор одной из сторон переключателя приведет к выбору одного варианта и отмене другого.



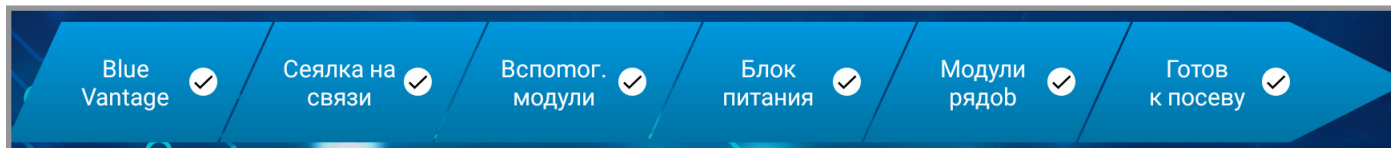
**Редактировать.** Нажмите эту кнопку, чтобы редактировать сохраненную информацию.



**Удалить.** Нажмите, чтобы стереть и/или удалить выбранную информацию.

В интерфейсе Blue Vantage можно нажать практически любой элемент, чтобы выбрать его, выполнить действие, просмотреть более подробную информацию или открыть дополнительные органы управления.

## ТОЧКИ КОНТРОЛЯ ПОСЕВА



**Blue Vantage.** Дисплей Blue Vantage должен быть установлен в док-станцию, и должно быть включено питание.

**Сеялка на связи.** Должна быть присоединена совместимая с Blue Vantage сеялка.

**Вспомогательные модули готовы.** Все необходимые вспомогательные модули должны быть в обнаруженном состоянии.

**Блок питания готов.** Блок питания должны быть либо в состоянии «исправен» или «неисправность активна».

**Модули рядов готовы.** Все необходимые модули рядов должны быть в обнаруженном состоянии.

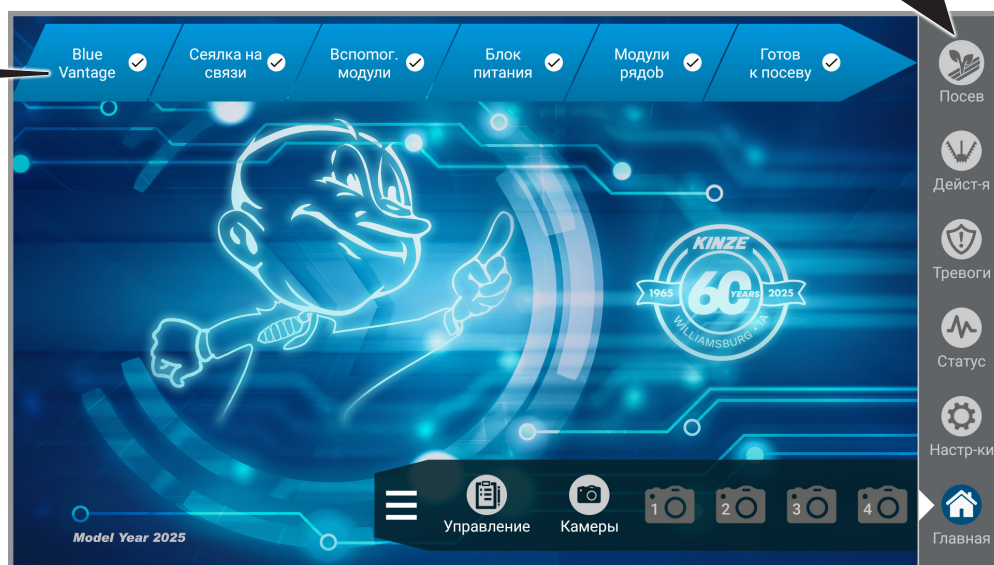
Если выполнены все пять контрольных точек посева, система готова к работе.

## ПОСЕВ — ЭТАП 1

## Точки контроля

## посева

(См. [\(страница 5\)](#) для получения более подробной информации.)



Этап 1 — Нажмите кнопку «Посев»

## ПОСЕВ — ЭТАП 2

(См. [\(страница 13\)](#) для получения информации о настройке задач.)



Этап 2 — Нажмите нужную задачу, а затем «Принять», чтобы выбрать задачу по посеву.



## ПОСЕВ — ЭТАП 3

(См. [\(страница 14\)](#) для получения информации о настройке задач.)



## Этап 3 — Нажмите кнопку «Посев»

(Подробная информация о экране «Посев» приведена на следующей странице.)

**Статус по всем рядам\***  
Отображает состояние каждого ряда. Нажмите на столбце ряда для остановки сканирования и просмотра подробной информации по состоянию ряда в области «ДАнный РЯД». Приводимая там информация зависит от текущих слоев данных.

**Отключение секций**  
Нажмите для доступа к ручному или автоматическому отключению секций.

**Очистители рядов**  
Нажмите для доступа к очистителям рядов.

**Статистика по слою\***  
Отображает в реальном времени данные в зависимости от выбранного слоя данных. Нажмите для редактирования настроек. Нажмите для переключения между слоями данных.

**Двойная карта**  
Переключение на двойной вид карты

**Панель навигации**  
[Стр. 10](#)

**GPS**  
Нажмите для отображения данных GPS.

**Рама**  
Отображает текущее состояние датчиков орудия.

**Центрирование/увеличить поле\***  
Нажмите для переключения между уровнем масштаба для отображения всего поля и центрированием на тракторе.

**Условные обозначения слоя данных**  
Условные обозначения захвата сеялки и гистограммы. Нажмите значок редактирования для отображения настраиваемых пользователем условных обозначений.

**Аккры/скорость**  
Отображает количество акров, засеянных за текущую сессию, текущую скорость, данные от весов центрального бункера и информацию по Blue Solpest. Нажмите для получения более подробной информации.

**Дисплей поля**  
Щипок для масштабирования. Перетаскивание для перемещения.

**Виджеты**  
Выберите, какие виджеты будут отображаться на экране посева. Виджеты можно развернуть или свернуть.

**Варианты виджетов: данный ряд, сеодная информация по продукту, давления, маркеры, камеры, предустановки густоты.**

**Виджеты**  
Выберите, какие виджеты будут отображаться на экране посева. Виджеты можно развернуть или свернуть.

**Варианты виджетов: данный ряд, сеодная информация по продукту, давления, маркеры, камеры, предустановки густоты.**

## ПОСЕВ

\* Указанные элементы интерфейса могут выглядеть по-другому в зависимости от текущего режима.

**Виджеты**  
Выберите, какие виджеты будут отображаться на экране посева.

**Варианты виджетов: данный ряд, сводная информация по продукту, давления, маркеры, камеры, предустановки густоты.**

**Очистители рядов**  
Нажмите для доступа к очистителям рядов.

**Акры/скорость**  
Отображает количество акров, засеянных за текущую сессию, текущую скорость, данные от весов центрального бункера и информацию по Blue Sоппест. Нажмите для получения более подробной информации.

**Отключение секций**  
Нажмите для доступа к ручному или автоматическому отключению секций.

**GPS**  
Нажмите для отображения данных GPS.

**Рама**  
Отображает текущее состояние датчиков орудия.

**Центрирование/увеличить поле\***  
Нажмите для переключения между уровнем масштаба для отображения всего поля и центрированием на тракторе.

**Одиночная карта**  
Переключение на режим просмотра одной карты

**Центрирование/увеличить поле\***  
Нажмите для переключения между уровнем масштаба для отображения всего поля и центрированием на тракторе.

**Статистика по полю\***  
Отображает в реальном времени данные в зависимости от выбранного слоя данных. Нажмите для редактирования настроек. Нажмите для переключения между слоями данных.

**Панель навигации**  
[Стр. 10](#)

**Дисплей поля**  
Щипок для масштабирования. Перетаскивание для перемещения.

**Гистограммы**  
Настройка гистограмм для различных карт.

**Статус по всем рядам\***  
Отображает состояние каждого ряда. Нажмите на столбце ряда остановки сканирования и просмотра подробной информации по состоянию ряда в области «ДАнный РЯД».

**Дисплей поля**  
Щипок для масштабирования. Перетаскивание для перемещения. Приводимая там информация зависит от текущих слоев данных.

**Условные обозначения слоя данных**  
Условные обозначения захвата сеялки и гистограммы. Нажмите значок редактирования для отображения настраиваемых пользователем условных обозначений.

**Увеличить поле**  
Густота 33,4К  
Многоскорость с/акр  
24 356К  
12 31,3К  
-110%  
-85%  
-70%

**Увеличить поле**  
Густота 32,2К  
Пропуск 0,0%  
Двойник 0,0%  
Контакт 100%

**Увеличить поле**  
Прилож. сил. 148  
Авто  
фн 600 400 200 0  
2 267  
17 62

**Увеличить поле**  
7,9 миль/ч  
Очистители

**Увеличить поле**  
33,4К  
5,0  
5,0

**Увеличить поле**  
105  
95  
90  
75  
Секция 1  
1 2 3  
Секция 2  
0 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24  
Секция 3  
Секция 4  
105  
95  
90  
75

**Увеличить поле**  
Посев  
Действ-я  
Тревоги  
Статус  
Настройки  
Главная

## ПОСЕВ С ДВОЙНОЙ КАРТОЙ

\* Указанные элементы интерфейса могут выглядеть по-другому в зависимости от текущего режима.

## ПАНЕЛЬ НАВИГАЦИИ

**Посев.** Начало настройки задачи. Все точки контроля посева ([страница 5](#)) должны иметь статус «✓», чтобы перейти к посеву. При готовности к посеву кнопка начнет мигать.

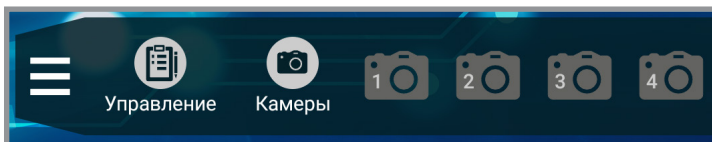
**Действия.** Функции панели управления. ([страница 30](#))

**Тревоги.** Отображает историю тревог, а также активные тревоги. ([страница 51](#))

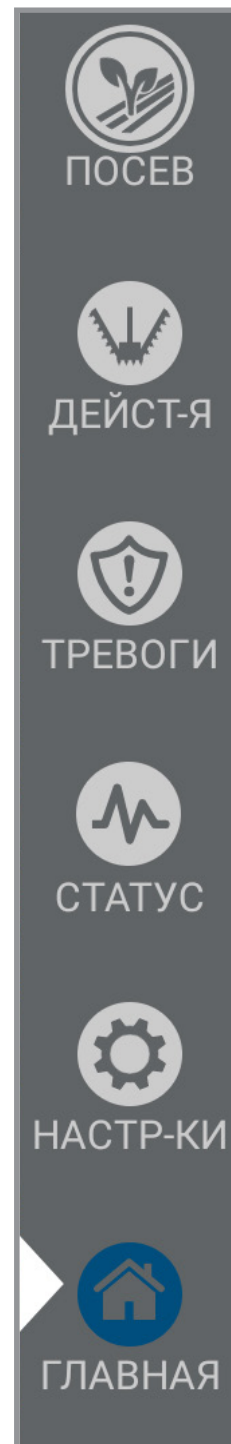
**Статус.** Отображает сводную информацию всей диагностики системы Blue Vantage. ([страница 53](#))

**Настройки.** Изменение различных настроек системы и дисплея. ([страница 61](#))

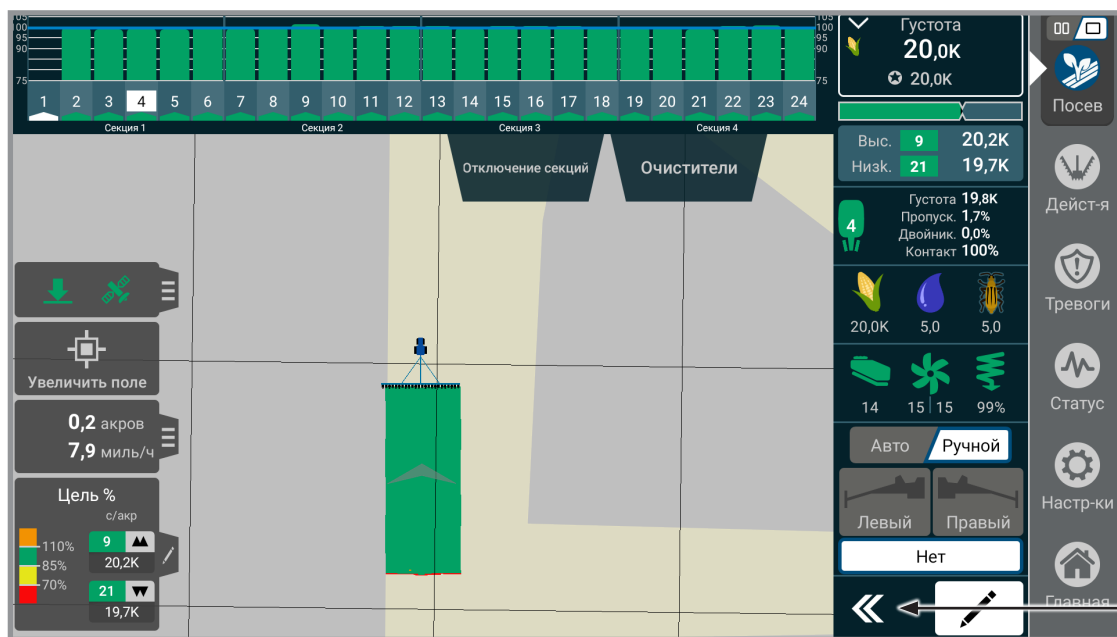
**Главная.** Отображение главной страницы. ([страница 6](#)) Нажатие на кнопку «Главная» во время задачи дает возможность поставить задачу на паузу.



**Главная панель задач.** Управление файлами границ и предписаний, а также экспорт отчетов или соответствующих данных. Также с ее помощью можно управлять другими функциями, такими как данные о фермере/ферме/поле, камерами ([см. «Камеры» на стр. 50](#)) и прочей информацией. [См. «Задачи» на стр. 73.](#)



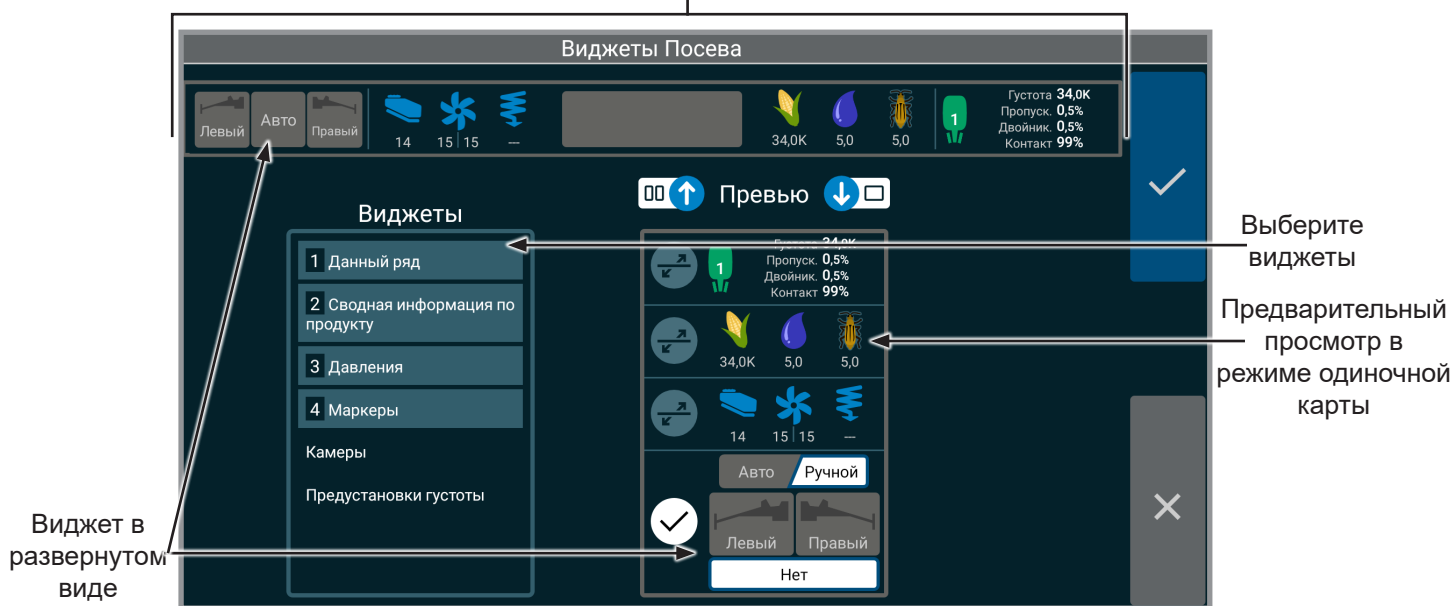
## ВИДЖЕТЫ ЭКРАНА ПОСЕВА



Виджеты  
экрана  
посева

**Виджеты.** Выберите, какие виджеты будут отображаться на экране посева. Расположите виджеты (от 1 до 4) на экране в требуемом порядке. Виджеты можно развернуть или свернуть. Пользователь может выбрать из следующих вариантов: данный ряд, сводная информация по продукту, давления, маркеры, камеры, предустановки густоты. Прежде чем подтвердить настройки после выбора виджетов, вы можете предварительно посмотреть, как они будут отображаться в режиме двойной или одиночной карты.

Предварительный просмотр  
в режиме двойной карты



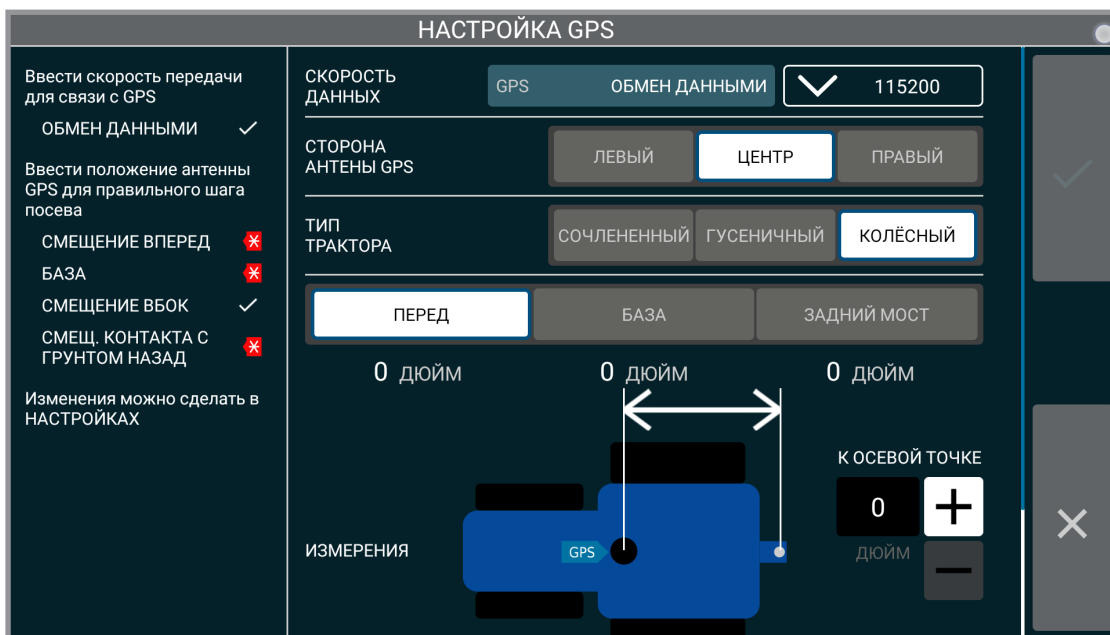
Выберите  
виджеты

Предварительный  
просмотр в  
режиме одиночной  
карты

Виджет в  
развернутом  
виде

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Пока виджет, выбранный под номером 1, развернут на одиночной карте, он будет также развернут и на двойной карте.

## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — GPS



Настройка GPS

**Скорость передачи GPS.** Ввод скорости передачи GPS, чтобы она соответствовала настройкам GPS.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Kinze рекомендует настроить скорость передачи вашего GPS-приемника на значение 115 200. Убедитесь, что скорость передачи Blue Vantage соответствует приемнику.

**Сторона антенны GPS.** Изменение настроек расположения антенны GPS.

**Тип трактора.** Выберите типа трактора: колесный, гусеничный или сочлененный.

**Смещение GPS.** Укажите смещение между приемником GPS и различными точками на тракторе






### ПРИМЕЧАНИЕ

Для максимальной эффективности посева настройте точные значения смещения GPS.

**Замечание.** Данный экран не будет отображаться, если GPS уже была настроена. Однако можно проверить общие настройки GPS и трактора. ([стр. 63](#))

Смотрите раздел [«Факторы влияющие на эффективность работы GPS»](#) на [стр. 91](#) для получения более подробной информации о GPS.

## ВЫБОР ЗАДАЧИ ПО ПОСЕВУ

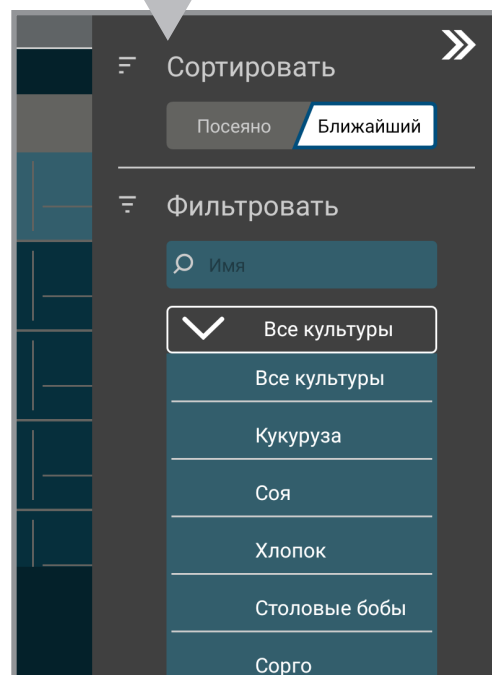
Выбрать Задачу Посев		
Культура	Имя	Посеяно
2024		
 Кукуруза	Фермер Kinze	—
	Ферма North Liberty	
	Поле The Donut Pond	
 Кукуруза	Фермер Kinze	Ср, 10:13 02.10.2024
	Ферма North Liberty	59,0 акров
	Поле Pond 6 Rates	
 Кукуруза	Фермер Kinze	Ср, 10:14 02.10.2024
	Ферма North Liberty	6,0 акров
	Поле Pond 15 Rates	
 Кукуруза	Фермер Kinze	Ср, 09:10 02.10.2024
	Ферма North Liberty	64,0 акров
	Поле Office (2)	
 —	Фермер Kinze	Ср, 11:43 02.10.2024
Ферма North Liberty		

Добавить
 
 Ближайший Фильтровать

### Посев (существующая задача)

На экране выбора задачи по посеву можно выбрать возобновление предыдущей задачи или создание новой. Для возобновления ранее созданной задачи выберите ее из списка и нажмите кнопку «Принять». Задачи приведены в порядке, в котором они высевались. Последняя задача отображается сверху.

Нажмите «Фильтр», чтобы отсортировать по «Культуре», «Названию» или «Дате последнего посева». Если активна система GPS, переключатель «ближайший» отсортирует все задачи по близости к текущему положению GPS.



## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ

Используйте «Настройку задачи» для ввода всей необходимой информации по задаче. Правильная настройка задачи имеет важнейшее значение для эффективной работы системы.



Настройка задачи

Экран настройки задачи предоставляет возможность задать подробные данные о задаче, такие как «Продукты», «Давления» и «Густота».

Нажмите «Фермер», чтобы запустить «Начало настройки задачи». [\(страница 15\)](#)

**Карты.** [\(страница 20\)](#)

**Продукты.** [\(страница 16\)](#)

**Густота.** [\(страница 18\)](#)

**Давления.** [\(страница 21\)](#)

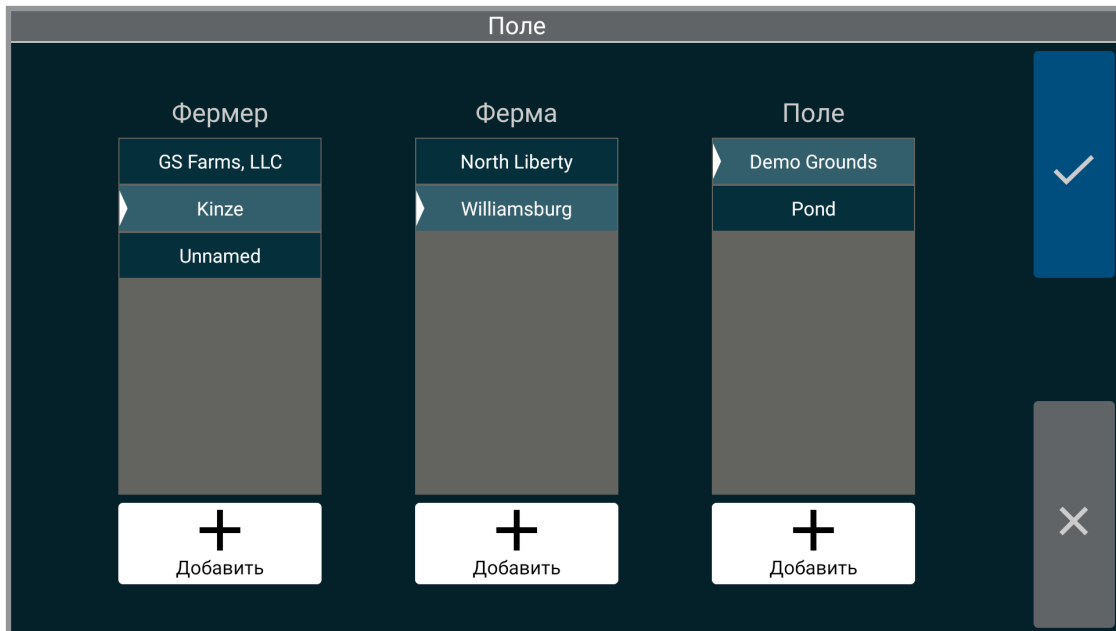
**Фронтальные ряды.** Указывает системе, подняты или опущены фронтальные высевальные секции.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Доступ к этим данным можно получить также из экрана управления. Дополнительные функции доступны на экране управления. [\(страница 73\)](#)

**ЗАМЕЧАНИЕ.** При добавлении новой задачи по умолчанию применяются настройки из последней использованной задачи. См. Фермер/Ферма/Поле, [\(страница 15\)](#).



## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — ФЕРМЕР/ФЕРМА/ПОЛЕ



Добавьте информацию о фермере/ферме/поле:

Нажмите «+ Добавить».

С помощью клавиатуры введите информацию о фермере.

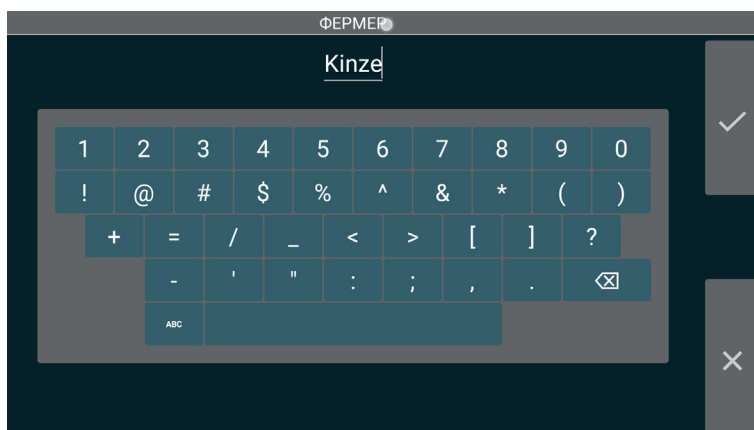
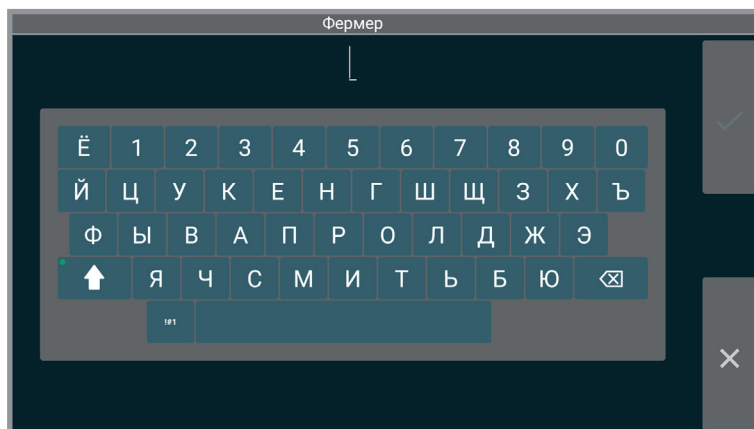
**ЗАМЕЧАНИЕ.** Если не добавить информацию о Фермере/Ферме/Поле, данные элементы будут заполнены автоматически:

**Фермер** — «БЕЗ ИМЕНИ»

**Ферма** — текущая дата

**Поле** — текущее время

Для редактирования информации о фермере/ферме/поле см. [\(страница 73\)](#).



## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — ПРОДУКТЫ

Выбор типа культуры

Добавление, редактирование и удаление продуктов.

ПРОДУКТЫ

СЕМЕНА УДОБРЕНИЯ ИНСЕКТИЦИД

КУЛЬТУРА И ДИСК

КУКУРУЗА 32 ЯЧЕЕК

ПОКАЗАТЬ КАРТУ

УПРАВЛЕНИЕ

БАК 1 БАК 2

НЕ ОПРЕДЕЛЕНО 3 748 С/КГ НЕ ОПРЕДЕЛЕНО 3 748 С/КГ

Продукт

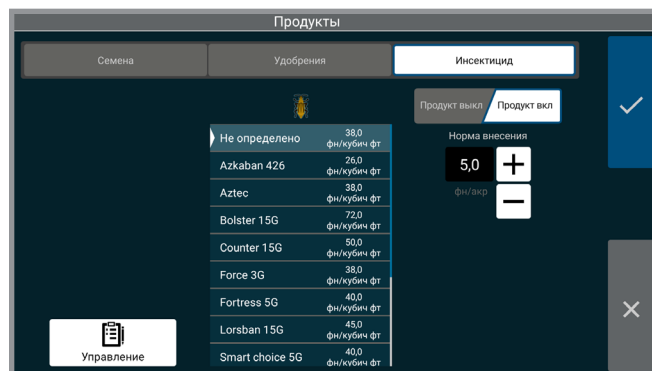
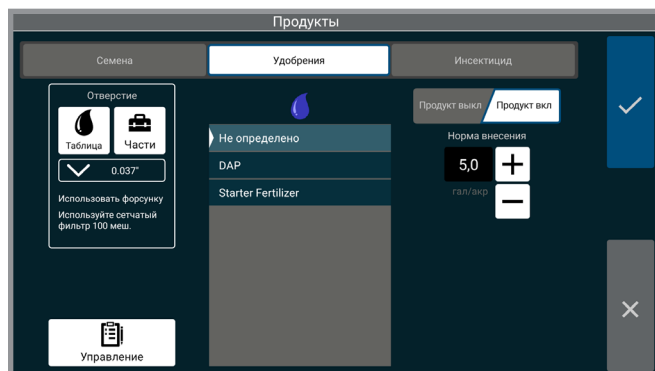
**Культура и диск.** Выберите тип культуры, а затем размер диска.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Размер диска будет доступен для редактирования только в том случае, если для выбранной культуры имеется более одного варианта. Но при этом он будет все равно отображаться, даже если имеется только один вариант.

**Бак семян.** Выберите или добавьте продукт для каждого семенного бункера.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Любое введенное название семян указывается под обоими бункерами и может быть выбрано независимо для каждого бункера.

**Удобрения/инсектициды.** Отображает текущий продукт и инструмент для добавления продуктов и отображения карт предписаний. Включите или выключите систему с помощью кнопок «On/Off».



#### Отверстие

Выбор размера используемого отверстия. Данный пункт доступен только в случае использования системы с диафрагменным насосом, но не с центробежным.

#### Норма при потере GPS

Введите норму внесения, которая будет применяться в случае потери сигнала GPS.

#### Показать карту

Отображает выбранную в данный момент карту предписаний.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Доступ к любому из приведенных выше элементов возможен во время посева (если в данный момент отображается слой данных «Удобрения» или «Инсектициды»). Нажмите на «Статистика по слою» для просмотра.

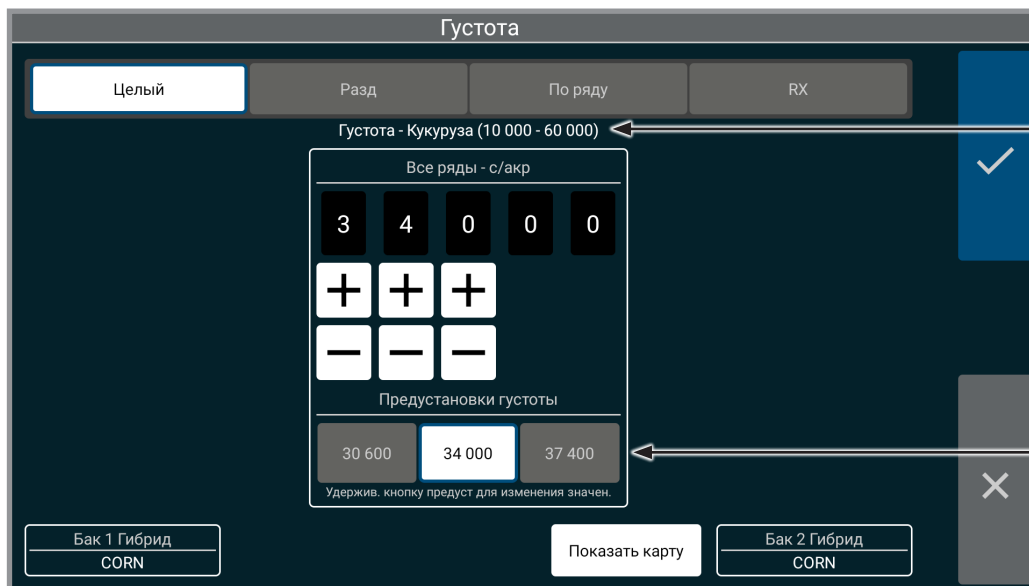
#### Инсектициды - «Управление»

Настройте плотность для более точного внесения. Выполните проверку в поле, чтобы определить норму внесения:

1. Заполните бункеры инсектицидов и/или гербицидов.
2. Поставьте под бункер емкость для сбора инсектицида.
3. Нажмите и удерживайте кнопку ручного запуска до тех пор, пока она не отключится. **ЗАМЕЧАНИЕ. Инсектицид подается со скоростью 25 оборотов в минуту в течение 10 секунд.**
4. Взвесьте инсектицид в граммах.
5. Умножьте количество в граммах на 1,1758, чтобы получить плотность.
6. Если используется несколько рядов, усредните найденные значения, чтобы получить более точную величину.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Проверьте калибровку всех рядов.

## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — ГУСТОТА



Диапазон нормы высева (густоты) отображается на основании выбранной культуры.

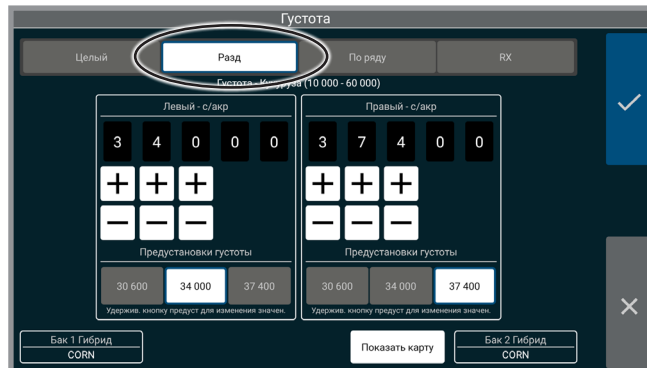
Нажмите на кнопку предустановки, чтобы быстро выбрать часто используемые значения нормы высева (густоты). Нажмите и удерживайте одну из кнопок предустановок после ручного изменения значения в расположенных выше полях, чтобы сохранить предустановку на данной кнопке.

### Густота

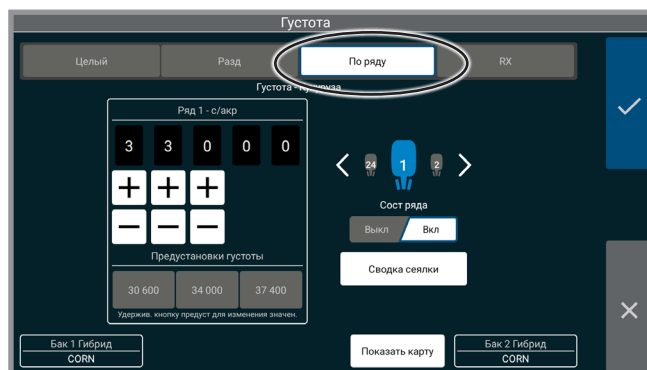
Выберите тип управления нормой высева из вариантов «целый», «раздельный высев», «по ряду» или «Rx».

Раздельный высев (показан на рисунке справа) предоставляет оператору возможность высевать с разными нормами на разных половинах сеялки.

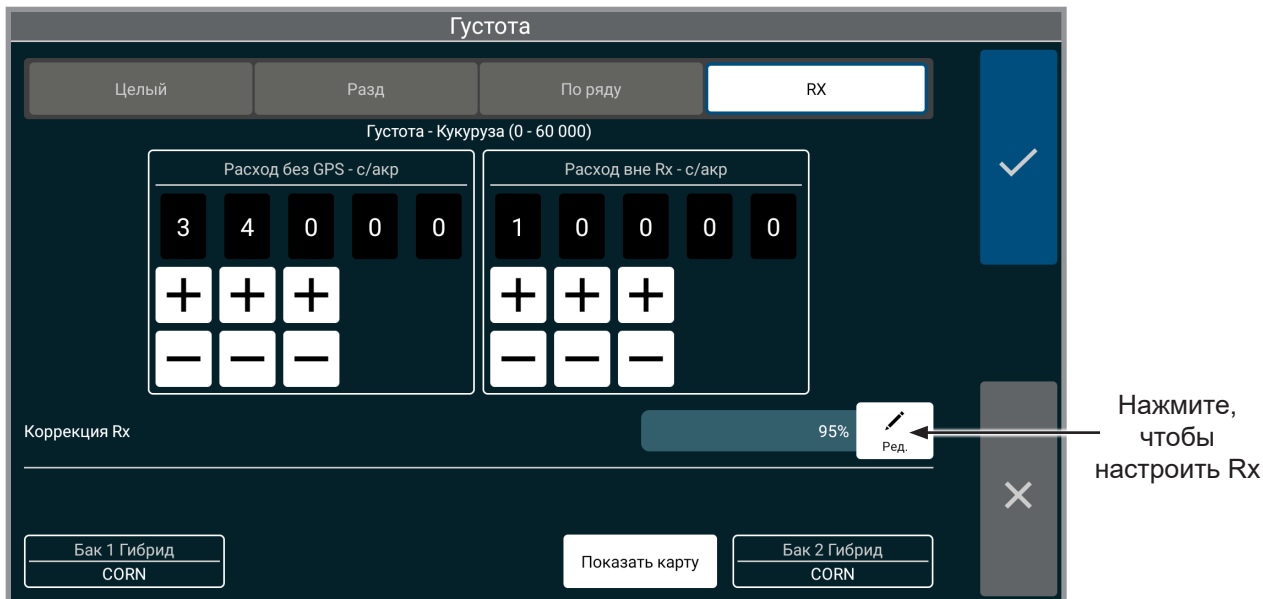
**ЗАМЕЧАНИЕ.** Значения нормы высева будут сохраняться с каждой задачей.



Значение нормы высева по ряду (показано на рисунке справа) предоставляет оператору возможность высевать с разными нормами на каждом отдельном ряду. Сводка по сеялке покажет текущий статус и норму высева для каждого ряда, что позволит оператору высевать с заданной нормой на каждом ряду. Переключатель позволяет включать и выключать каждый ряд.



## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — ЦЕЛЫЙ / РАЗДЕЛЬНЫЙ ВЫСЕВ / RX



Экран нормы высева покажет четвертое поле, если выбран файл предписаний.

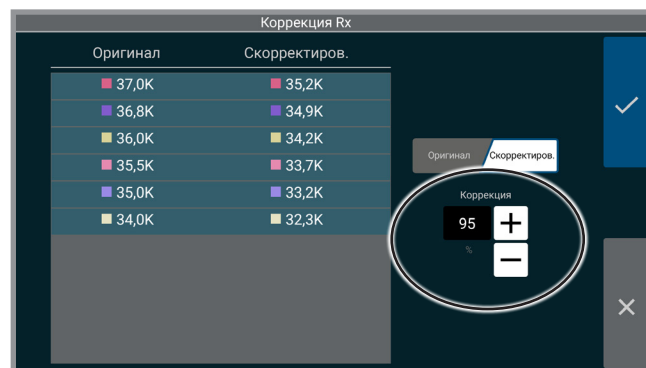
**Расход без GPS.** Введите норму внесения, которая будет применяться в случае потери сигнала GPS.

**Расход вне RX.** Введите норму внесения, которая будет применяться при выходе за пределы зон предписаний, но при нахождении внутри границы.

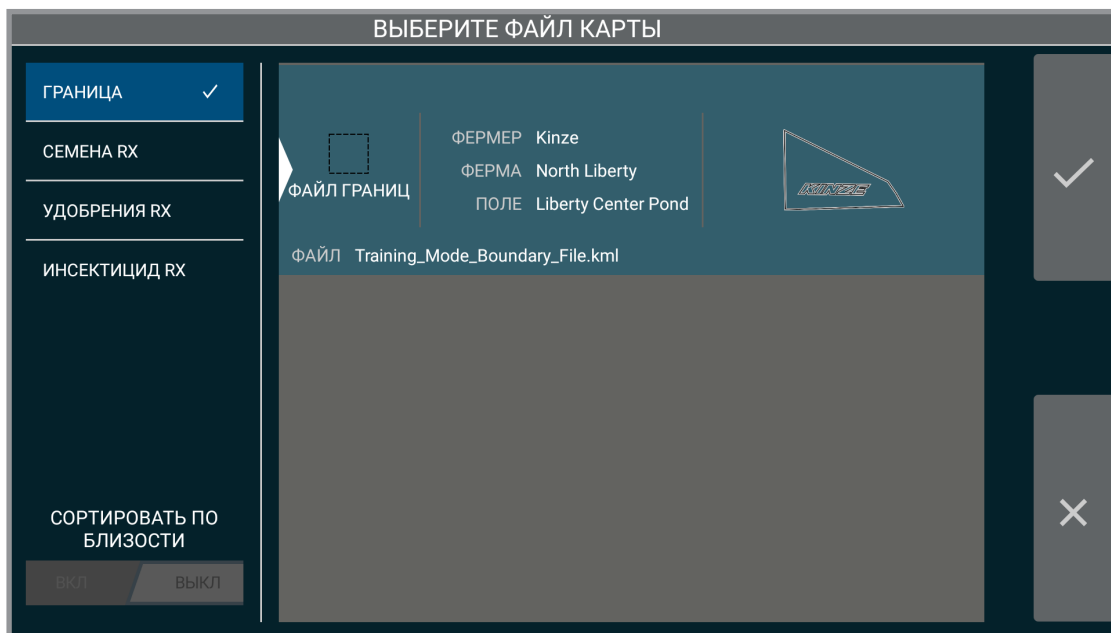
**Показать карту.** Отображает выбранную в данный момент карту границ и предписаний. Выключите карту предписаний путем изменения типа посева.

**Файл границ.** Включает и выключает границы.

**Коррекция Rx.** Все значения густоты в файле предписаний изменяются путем настройки значения в процентах. Значение в файле предписания можно настроить минимум на 1% от исходной величины и максимум на 199% от исходной величины.



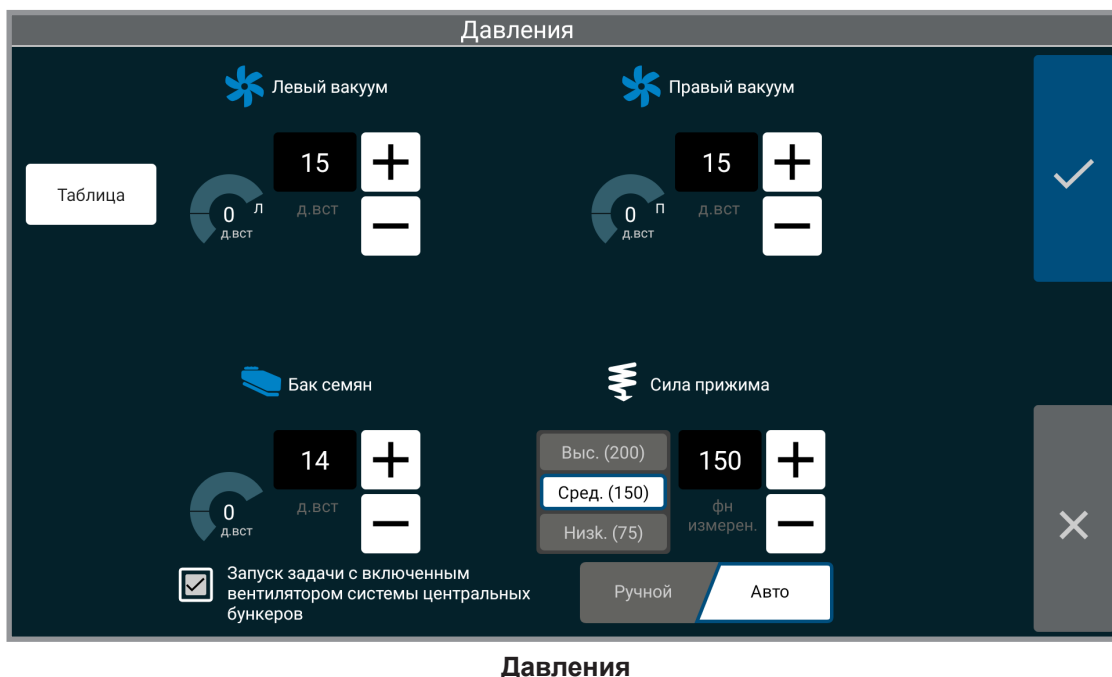
## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — ФАЙЛ КАРТЫ



Выберите файл предписаний или границ, затем нажмите «принять» для продолжения. Если необходимо удалить файл предписаний и продолжить работу без предписаний, не выбирайте какие-либо элементы и нажмите «принять».

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Данные файлы импортируются через пункт «УПРАВЛЕНИЕ». ([страница 73](#))

## НАСТРОЙКА ЗАДАЧИ — ДАВЛЕНИЯ



Давления

Введите и примите требуемые значения давления. Выберите «Таблица», чтобы просмотреть рекомендованные настройки.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Данный экран может выглядеть по-другому в зависимости от конфигурации вашего оборудования.

### Бак семян

Начать задачу можно при выключенном вентиляторе системы центральных бункеров. **ЗАМЕЧАНИЕ.** Данная настройка не сохраняется, и она должна быть изменена при каждом вводе задачи.

Если установлен True Depth, становятся доступны дополнительные элементы управления:

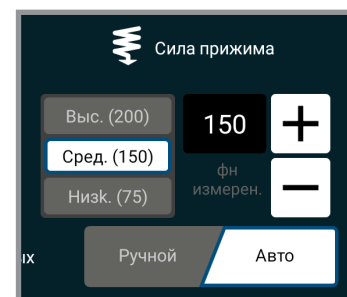
### Автоматический режим

Данное значение задает требуемый вес, нагружающий копирующее колесо во время движения сеялки по полю. Величина усилия прижима будет регулироваться таким образом, чтобы обеспечить поддержание требуемого веса на копирующем колесе.

В автоматическом режиме оператор может выбрать одну из трех предустановок. Предустановки можно изменить после ручной настройки значения, для чего необходимо нажать и удерживать одну из кнопок предустановок, чтобы сохранить предустановку на данной кнопке.

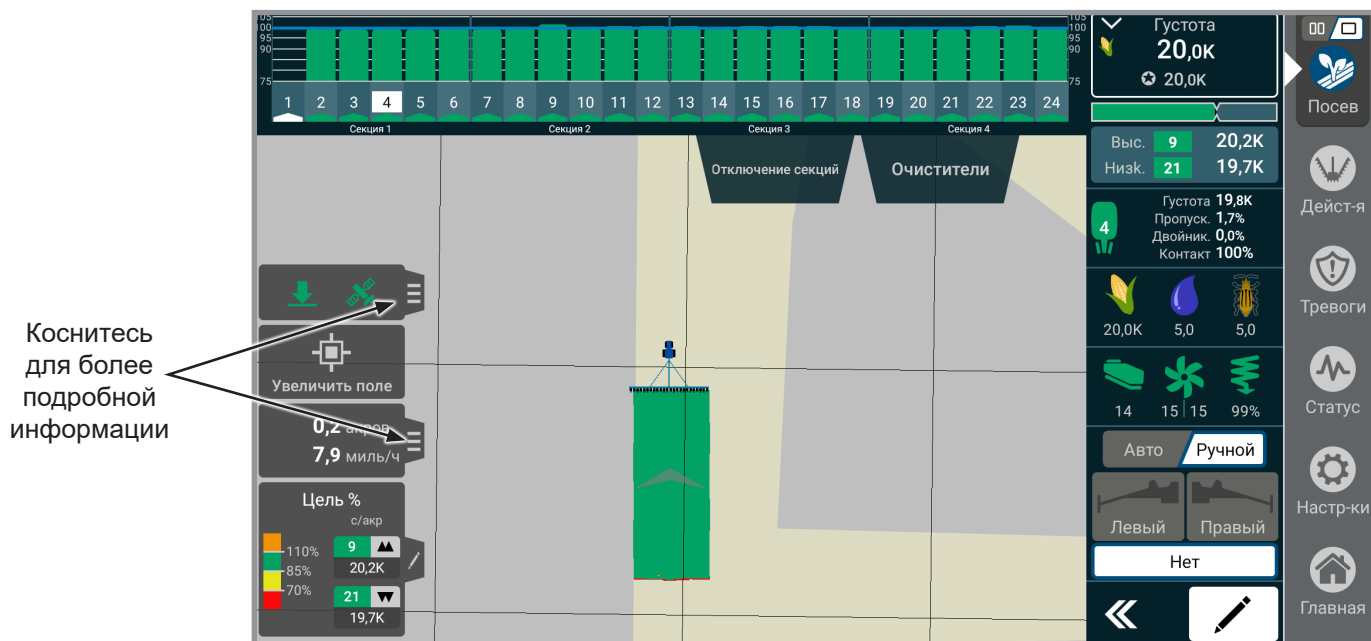
### Ручной режим

Значение представляет собой заданное усилие прижима. И оно не регулируется на основании нагрузки на копирующее колесо. При выборе этой настройки прижим остается неизменным вне зависимости от состояния поля, скорости и т.п.



## ЭКРАН ПОСЕВА

**Введение для экрана посева.** Экран посева предоставляет на одном дисплее значительный объем информации в отношении посева. Доступны общий обзор поля, норма высева и данные по рядам. Фермер может также отслеживать скорость, площадь и значения давления в системе. Или может нажать соответствующую кнопку для управления маркерами. Также в одно касание можно быстро получить данные по ряду и подробно изучить их. Для получения более подробной информации можно выбрать вкладки «GPS», «акры/скорость» и «условные обозначения слоя данных».



**Данный ряд.** Отображает показатели текущего состояния отдельного ряда, включая информацию о норме высева, состоянии оборудования для внесения удобрений и инсектицидов. Данное поле будет переходить по всем рядам, когда активно сканирование, и будет изменяться каждые несколько секунд. Если выбран отдельный ряд, оно останется на нем.

### Давления.

Вакуум	Отображает значения давления вакуума.
Система центральных бункеров	Отображает уровень давления в системе центральных бункеров.
Сила прижима	Отображает значение усилия прижима, действующее на высевующие секции.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Если установлена гидравлическая система прижима, то вместо информации об усилии прижима будет отображаться «Процент контакта с грунтом».

**Сводная информация по продукту.** Отображает используемые в данный момент продукты.

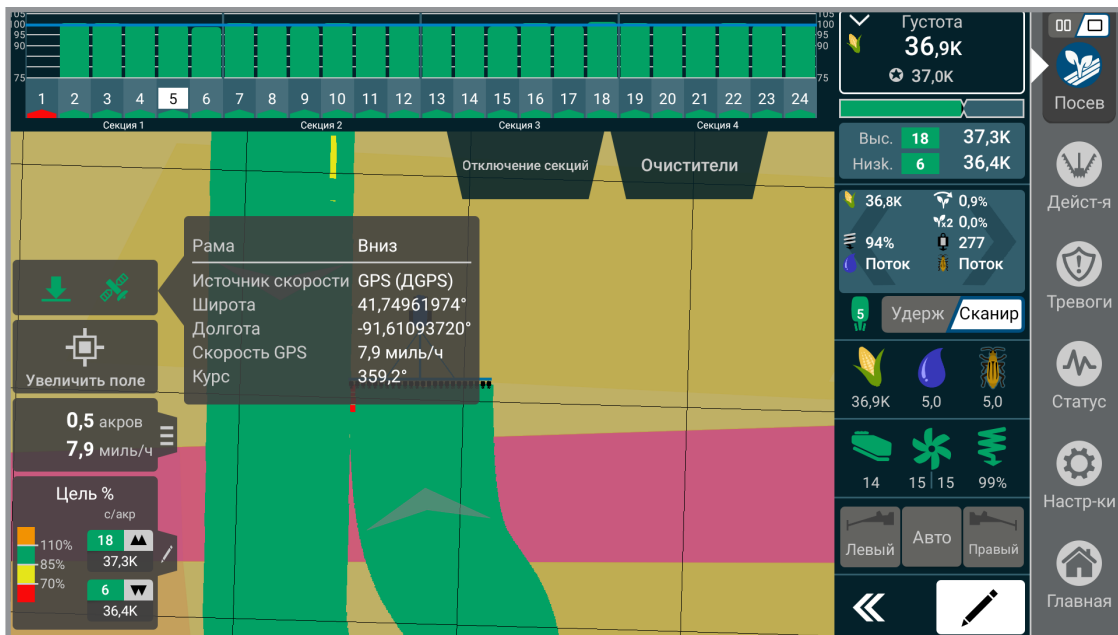
**Центрирование/увеличить поле.** Переключение между центрированием на тракторе/сеялке и масштабированием экрана для отображения всего поля.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Масштабирование на поле может неточно отображать обширные или разрозненные поля.

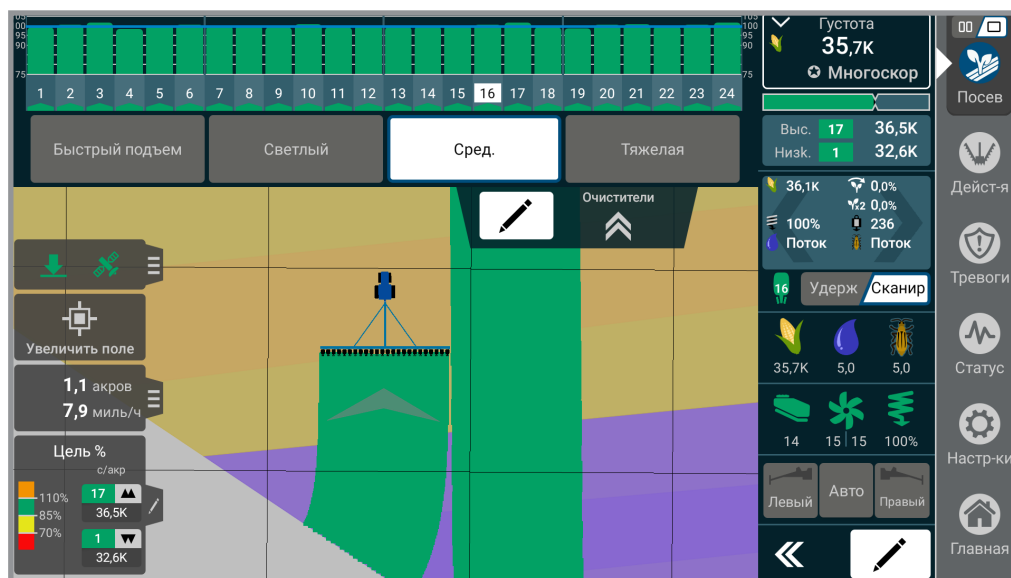
**Одиночная/двойная карта.** Переключение между режимами одиночной и двойной карты. Выбранные слои данных останутся неизменными в любом из вариантов отображения. Если виджет развернут в режиме просмотра одиночной карты, он останется развернутым и в режиме двойной карты.



## GPS. Статус GPS.



**Очистители рядов.** Настройка давления очистителей рядов. Предустановки можно настраивать и сохранять.



Варианты настроек очистителей рядов:

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Подробная информация по настройкам и параметрам работы очистителей рядов приведена в руководстве оператора.

Быстрый подъем	Все очистители рядов полностью поднимаются.
Низкая предустановка	Самый легкий прижим.
Средняя предустановка	Средний вариант.
Высокая предустановка	Самый сильный прижим.

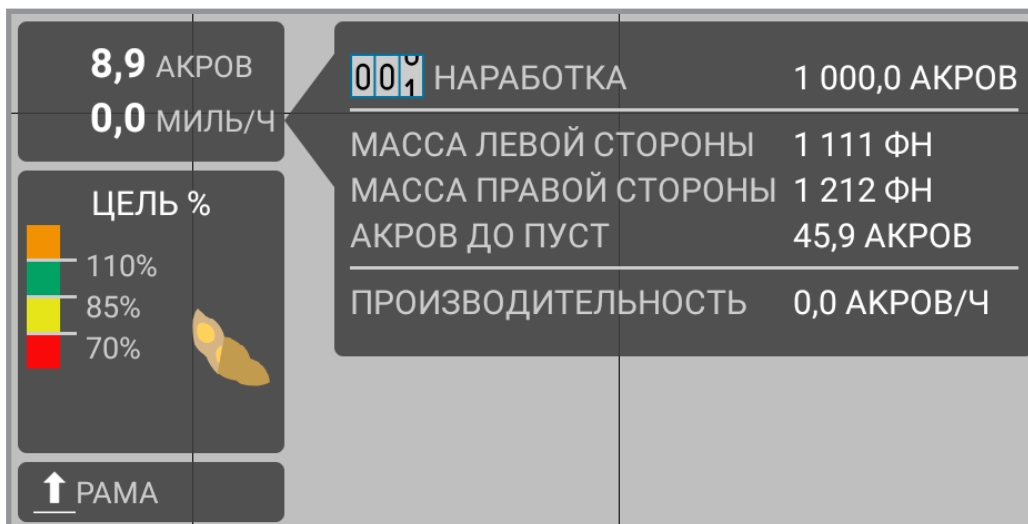


**Отключение секций.** Предоставляет возможность вручную отключить подачу семян для отдельных секций. Ручное управление всегда активно, и пользователь может на странице настроек выбрать, используется ли одна, две или четыре секции.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Если функция автоматического управления секциями включена, на других секциях будет по-прежнему осуществляться автоматическое управление секциями. Также таким образом можно включать и отключать автоматическое управление секциями.

**Автоматическое управления секциями.** Включает или выключает автоматическое управления высевальными секциями. Реализует управление на основе GPS или включение/выключение рядов при входе или выходе с уже засеянной площади или границы.

**Скорость/акры.** Отображает текущую скорость, фактическую засеянную площадь, производительность и выбранный счетчик. Нажмите для отображения «Га до пустого», весов и GPS. Нажмите на счетчик для перехода к экрану счетчиков.

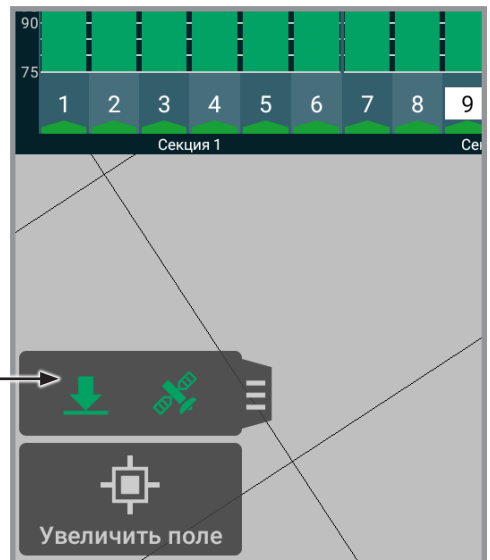
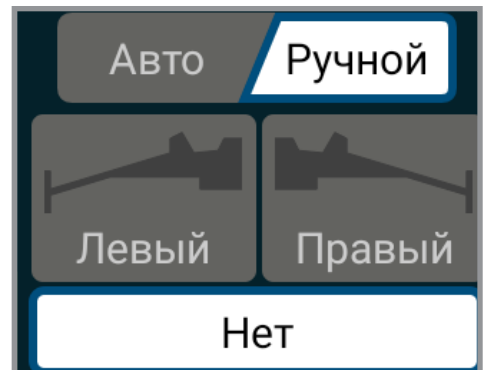


**Карта.** Отображает ход выполнения текущей работы. Также, если применимо, показывает карты предписаний и границ.

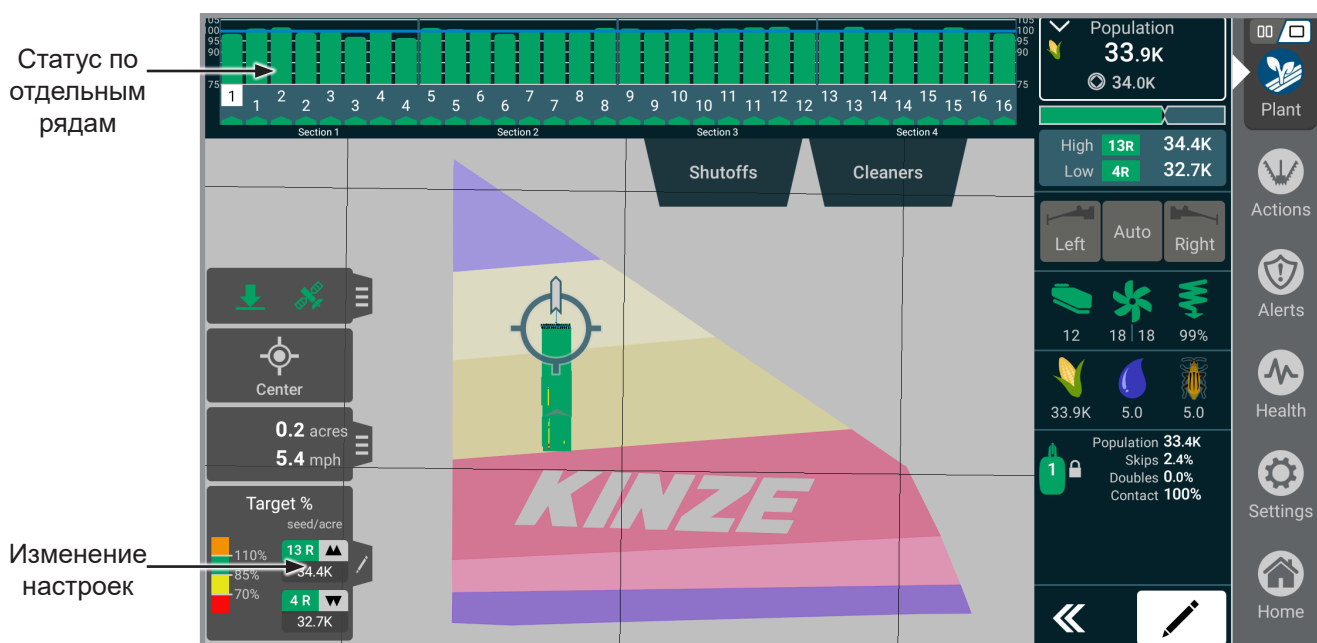
**Маркеры.** Позволяет пользователю включать левый и правый маркеры. Содержит автоматическую функцию для автоматического переключения маркеров при подъеме рамы.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Электроника не управляет подъемом маркеров. Она только включает функцию. Оба маркера можно подняться с помощью гидравлических органов управления. Можно опустить оба маркера, но опускать их надо по отдельности.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Маркер не активен, пока изображение не станет зеленым.



**Рама.** Показывает текущее состояние датчиков оборудования. →



**Статус по отдельным рядам.** Отображается в верхней части экрана обычно в виде гистограмм. Отображает информацию по рядам в зависимости от текущего выбранного слоя карты.

Цель %. Показывает в верхнем правом углу среднюю норму высева для всей сеялки. Также отображается норма высева для отдельных рядов в зависимости от текущего типа управления нормой высева (целый, раздельный высев, предписание). Синяя линия обозначает целевое значение нормы высева. Гистограммы представляют фактическую норму высева в рядах и имеют следующее цветовое кодирование:

Оранжевый	Превышение (выше верхнего порогового значения)
Зеленый	В правильном диапазоне (выше правильного порогового значения и ниже верхнего порогового значения)
Желтый	В диапазоне предупреждения (выше нижнего порогового значения и ниже правильного порогового значения)
Красный	В неправильном диапазоне (ниже нижнего порогового значения)

Верхнее и нижнее пороговые значения можно настроить на экране настройки тревог. Правильное пороговое значение рассчитывается как середина между нижним пороговым значением и 100 %. Настройки можно изменять непосредственно из условных обозначений карты.

**ЗАМЕЧАНИЕ. Точность по густоте = 100 % + % двойников - % пропусков.**

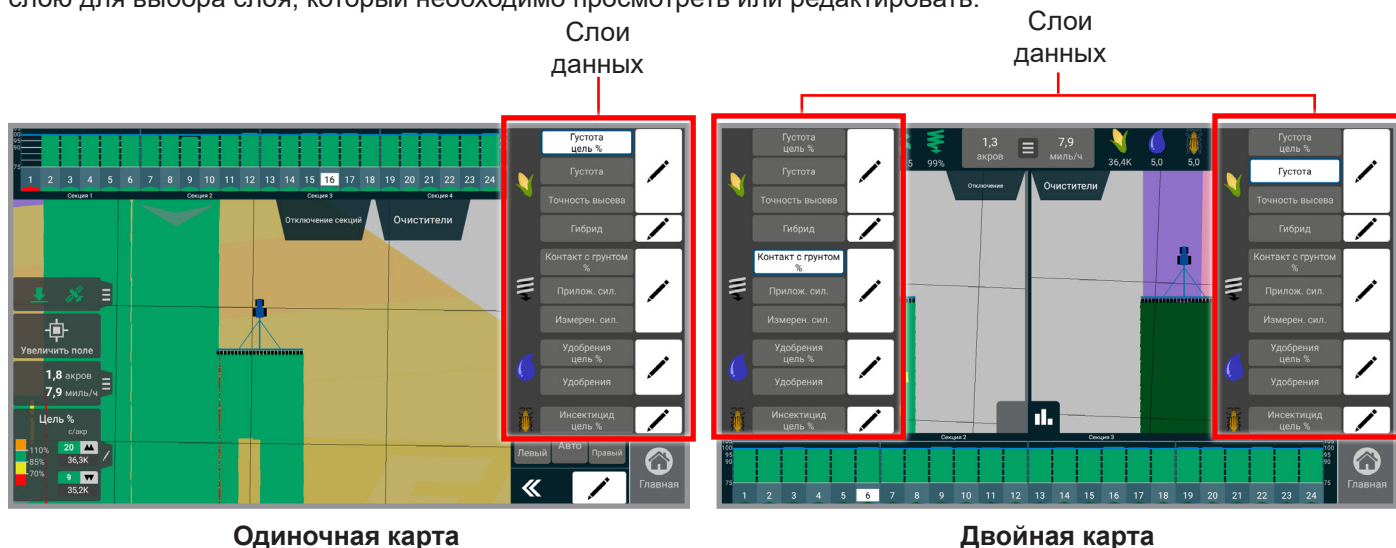
Точность высева. Показывает, насколько единообразно высевающие аппараты подают семена.

Зеленый	В правильном диапазоне (выше правильного порогового значения)
Желтый	В диапазоне предупреждения (между нижним пороговым значением и правильным пороговым значением)
Красный	В неправильном диапазоне (ниже нижнего порогового значения)

Нижнее пороговое значение можно настроить на экране настройки тревог. Правильное пороговое значение рассчитывается как середина между нижним пороговым значением и 100 %. Настройки можно изменять непосредственно из условных обозначений карты.

**ЗАМЕЧАНИЕ. Точность высева = 100% - (% двойников) - (% пропусков).**

**Слой данных.** Отображает статистику для текущего выбранного слоя данных. Нажмите на статистику по слою для выбора слоя, который необходимо просмотреть или редактировать.



Густота цель %. Отображает % от целевого значения нормы высева.

Густота. Фактическая норма высева.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Гистограммы статистики по отдельным рядам будут показывать % от целевого значения нормы высева.

Гибрид/сорт. Показывает высеянные гибриды/сорта.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Гистограммы статистики по отдельным рядам будут показывать % от целевого значения нормы высева.

Точность высева. Показывает, насколько единообразно высевающие аппараты подают семена.

Процент контакта с грунтом. Показывает, насколько единообразно обеспечивается контакт копирующих колес с почвой. Применимо только с True Depth 12".

Приложенная сила. Показывает прилагаемое усилие. Применимо только с True Depth 12".

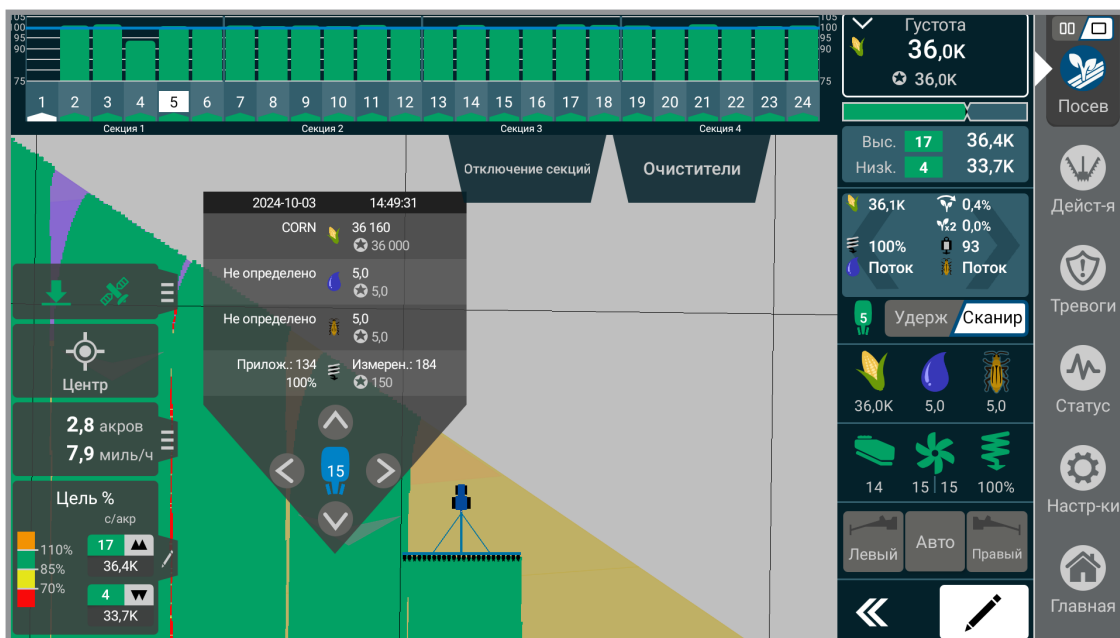
Измеренная сила. Показывает нагрузку, регистрируемую на копирующих колесах. Применимо только с True Depth 12".

Удобрение цель %. Отображает суммарную норму внесения, отдельный расход или отсутствие расхода.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Будет гореть красным цветом, если расход отсутствует.

Удобрения. Отображает фактическую реализуемую норму внесения.

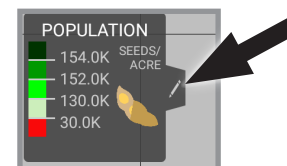
Инсектицид цель %. Отображает норму внесения и % от целевого значения.



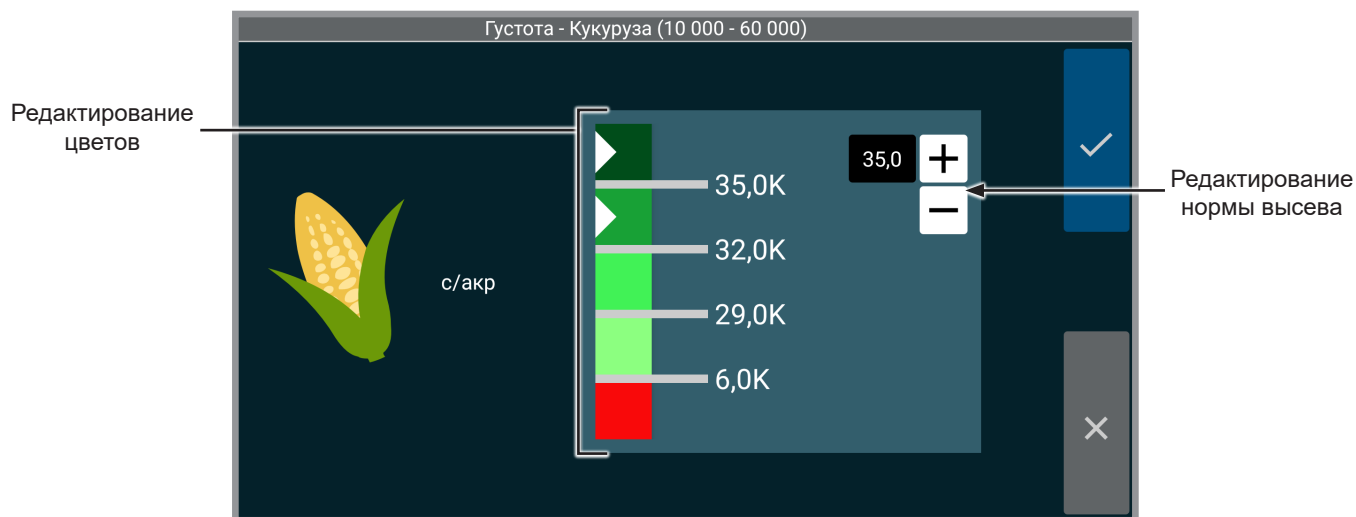
**Подробная информация по карте.** Нажатие на точку на карте посева, для которой имеются связанные данные (данные внесения или данные предписаний), приведет к отображению информации для данной точки. Указанная информация включает целевые и фактические нормы высева для высеваемых продуктов.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** При просмотре задачи в разделе «Управление» нажатие на карте также приведет к отображению окна с подробной информацией по карте. В разделе «Управление» окно с подробной информацией по карте покажет всю ту же информацию, что и во время посева, плюс данные по местоположению (широта, долгота, скорость и курс).

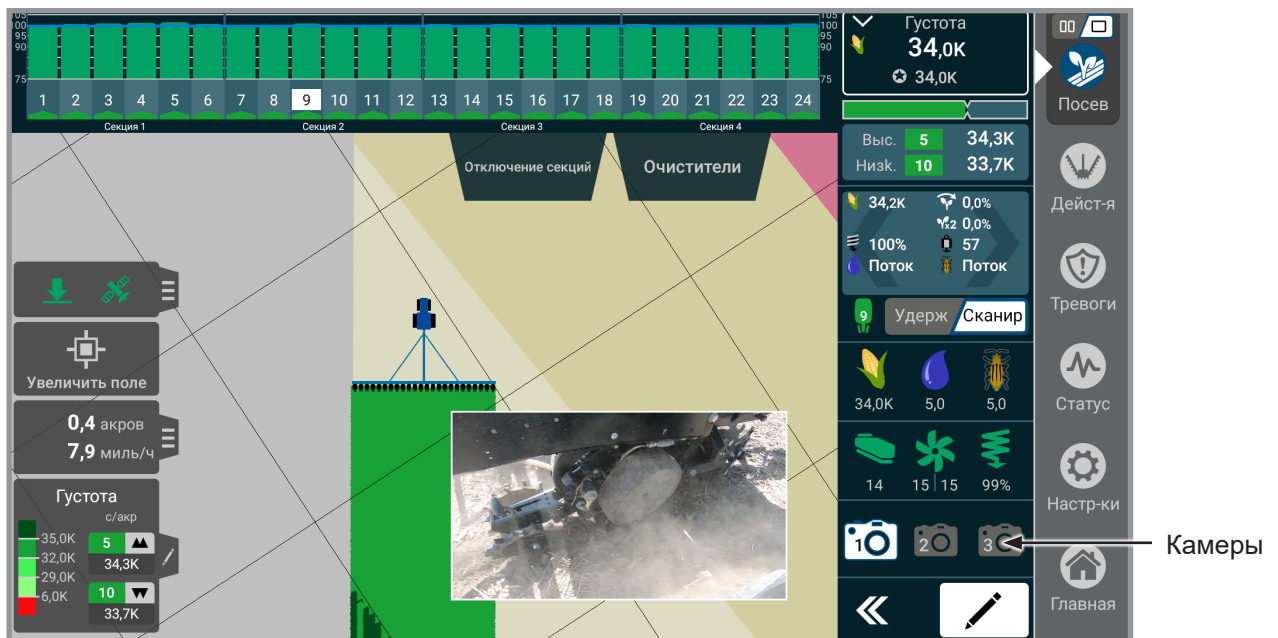
**Настраиваемые пользователем условные обозначения.** Нажмите значок редактирования условных обозначений, после чего можно будет быстро переназначить цвета, перестроить карты норм высева и внесения удобрений.



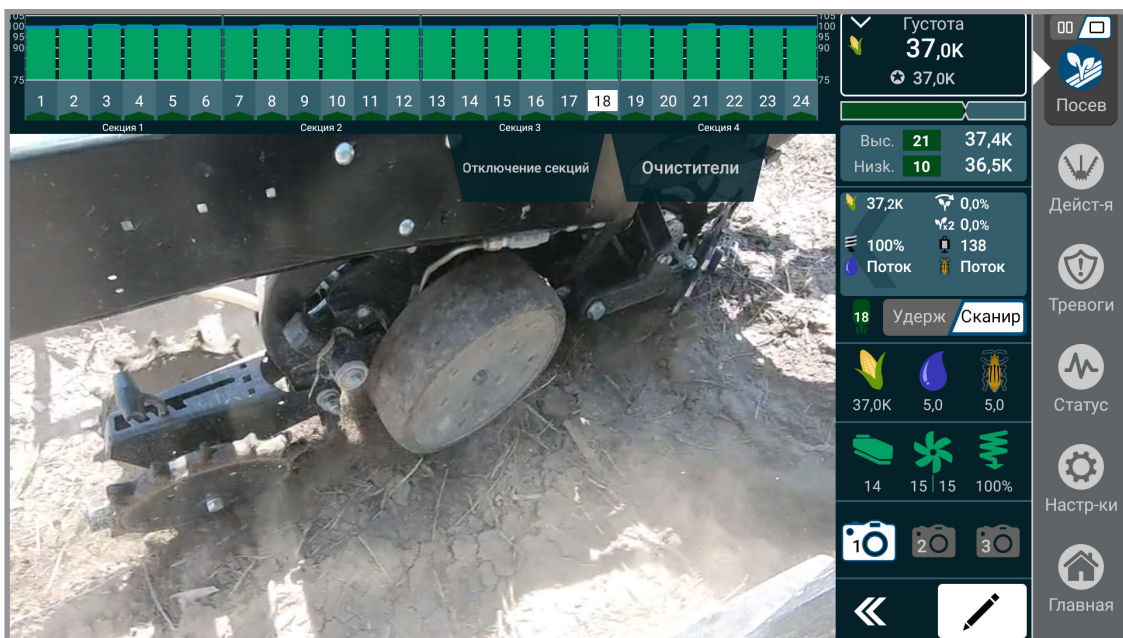
**Автоматический диапазон.** Будет выполнена автоматическая настройка условных обозначений в соответствии с текущей целевой нормой высева. Если норма была изменена, можно снова нажать кнопку автоматического диапазона. Это автоматически настроит условные обозначения таким образом, чтобы они отвечали текущей норме высева.







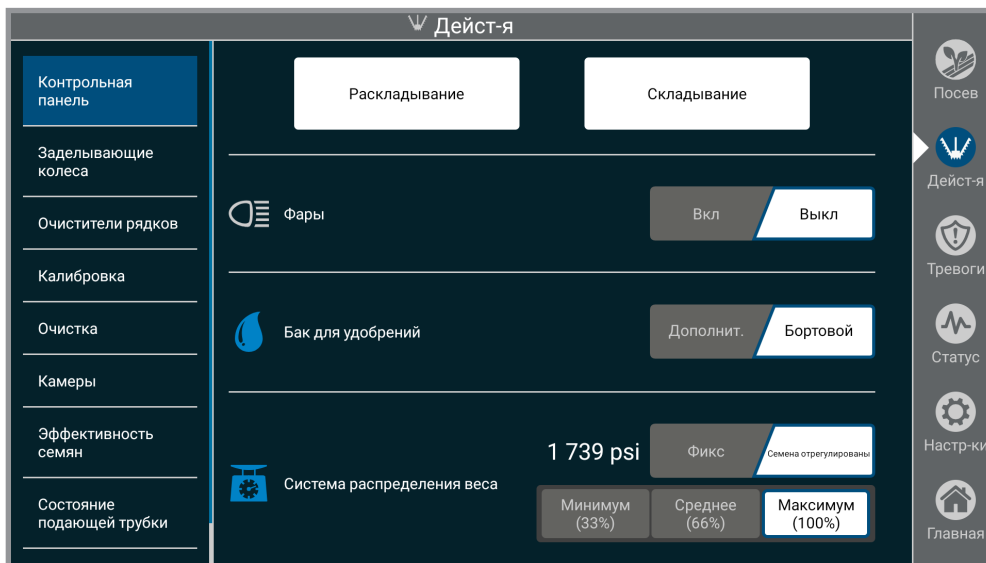
**Камеры.** Доступ к камере(-ам) может осуществляться во время посева. Изображение с камер(-ы) можно просматривать как в размере на весь экран карты, так и в уменьшенном до четверти размера виде. Нажмите на изображение с камеры для переключения вида. Изображение с камеры можно выводить в различных углах экрана, для чего также необходимо нажать на видео. Для просмотра изображения с другой камеры (при ее наличии) нажмите на требуемую камеру в списке. Камеру(-ы) можно добавить на главный экран. См. «Виджеты экрана посева» на стр. 11 для получения дополнительной информации.



## ДЕЙСТВИЯ — ВВЕДЕНИЕ

Меню «Действия» содержит все органы управления, необходимые для перемещения компонентов сеялки. Указанные элементы интерфейса могут выглядеть по-другому в зависимости от модели сеялки. Убедитесь, что используете соответствующие страницы данного руководства, относящиеся к вашей сеялке.

## КОНТРОЛЬНАЯ ПАНЕЛЬ



Контрольная панель

### Раскладывание или складывание.

Модель	Раскладывание	Складывание
3660 / 3665 / 3605 / 5670	<a href="#">Стр. 32</a>	<a href="#">Стр. 33</a>
4900 / 4905 / 5900	<a href="#">Стр. 34</a>	<a href="#">Стр. 36</a>
4700 / 4705 / 4800 / 4805 / 5700	<a href="#">Стр. 38</a>	<a href="#">Стр. 39</a>

**Фары.** Включение и выключение фонарей рабочего освещения сеялки.

**Бак для удобрений.** Пункт меню «Бак для удобрений» доступен только для сеялок с Blue Vantage, на которых установлена система с диафрагменным насосом. Поддерживается установка дополнительных баков, при этом будут подавлены предупреждения о низком уровне, которые в противном случае подавались бы для бортовых емкостей для удобрений.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Чтобы изменить настройку бортовой / дополнительный, пользователю необходимо физически переместить рычаги.

**Система балансировки баков для удобрений.** Включение и выключение системы балансировки баков. Данный пункт доступен только для модели 5670 с установленным на заводе мембранным насосом для удобрений. При включении мембранный насос будет путем регулирования потока всасывания и перемешивания поддерживать одинаковый уровень жидкости в каждом баке во время посева и при заполнении сеялки.



**Система распределения веса.**

Фиксированное: обеспечивает постоянное давление в цилиндрах прижима крыльев.

С регулировкой по весу семян: обеспечивает регулируемое давление в цилиндрах прижима крыльев в зависимости от веса семян в центральных бункерах.

Максимальный, средний и минимальный: доступны как для настройки «фиксированное», так и для варианта «с регулировкой по весу семян», что позволяет увеличивать и уменьшать прикладываемое к крыльям прижимное усилие.

## РАСКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 3660, 3665, 3605 И 5670 С ПОВОРОТНОЙ ОСЬЮ

### ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ складывать или раскладывать не подсоединенную к трактору сеялку. ЗАПРЕЩАЕТСЯ отцеплять сеялку от трактора, если сеялка не была полностью сложена для транспортировки или не была полностью разложена и опущена на землю.



### ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение инструкций при эксплуатации данного оборудования или при выполнении на нем работ может привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом. Убедитесь, что в области движущихся деталей сеялки никого нет.

Раскладывание

	Вращать раму	Позиция посадки
	Опустить раму	Полностью подня
	Разблокировать боковые замки	
	Втянуть дышло	Язык полностью вытнут

Предварительно поднимите сеялку с земли

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Только для модели 5670. Во время процесса раскладывания / складывания датчики складывания предупредят пользователя, если нарушена последовательность действий или имеется вероятность столкновения частей сеялки. Элементы интерфейса справа, показывающие состояние, будут подсвечиваться зеленым цветом, если функция считается выполненной согласно показаниям датчиков.

Установите сеялку на относительно ровном открытом участке. Избегайте участков с бороздами и т. д.

1. Извлеките и поместите в положение для хранения стопорный штифт дышла.
2. Извлеките и поместите в положение для хранения стопорный штифт транспортировочного фиксатора.
3. Извлеките и поместите в положение для хранения стопорное устройство.
4. Нажмите и удерживайте «Вращать раму». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы полностью повернуть сеялку в положение для работы в поле. Транспортировочный фиксатор автоматически разъединится.
5. Нажмите и удерживайте «Опустить раму». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы полностью опустить сеялку на центральную стойку.
6. Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами, чтобы поднять сеялку с помощью подъема сеялки в поле.
7. Нажмите и удерживайте «Разблокировать боковые замки». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы разблокировать замки крыльев.
8. Нажмите и удерживайте «Втянуть дышло». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы полностью втянуть дышло. Автоматически задействуется фиксатор дышла.
9. Опустите сеялку на землю.
10. Снимите стопорные устройства маркеров.

## СКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 3660, 3665, 3605 И 5670 С ПОВОРОТНОЙ ОСЬЮ

### ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ складывать или раскладывать не подсоединенную к трактору сеялку. ЗАПРЕЩАЕТСЯ отцеплять сеялку от трактора, если сеялка не была полностью сложена для транспортировки или не была полностью разложена и опущена на землю.



### ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение инструкций при эксплуатации данного оборудования или при выполнении на нем работ может привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом. Убедитесь, что в области движущихся деталей сеялки никого нет.

Складывание

↑ Предварительно поднимите сеялку		Выдвинуть дышло	Язык полностью вытянут
		Блокировать боковые замки	
↓ Предварительно опустите сеялку на землю		Поднять раму	Полностью поднята
		Вращать раму	Позиция посадки

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Только для модели 5670. Во время процесса раскладывания / складывания датчики складывания предупредят пользователя, если нарушена последовательность действий или имеется вероятность столкновения частей сеялки. Элементы интерфейса справа, показывающие состояние, будут подсвечиваться зеленым цветом, если функция считается выполненной согласно показаниям датчиков.

Установите сеялку на относительно ровном открытом участке. Избегайте участков с бороздами и т. д.

1. Установите стопорные устройства маркеров.
2. Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами, чтобы поднять сеялку с помощью подъема сеялки в поле.
3. Нажмите и удерживайте «Выдвинуть дышло». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами, чтобы полностью выдвинуть дышло. Автоматически задействуется фиксатор дышла.
4. Нажмите и удерживайте «Блокировать боковые замки». Задействуйте органы управления гидравлическими клапанами.
5. Опустите сеялку на землю.
6. Нажмите и удерживайте «Поднять раму». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы полностью поднять сеялку на центральной стойке.
7. Нажмите и удерживайте «Вращать раму». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами, чтобы повернуть сеялку в транспортировочное положение. Транспортировочный фиксатор задействуется автоматически.
8. Установите стопорное устройство.
9. Установите стопорный штифт сцепки.
10. Установите стопорный штифт транспортировочного фиксатора.

## РАСКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 4900, 4905 И 5900 С ФРОНТАЛЬНЫМ СКЛАДЫВАНИЕМ КРЫЛЬЕВ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Трактор должен находиться на нейтральной передаче и должен иметь возможность свободно перемещаться при раскладывании сеялки, чтобы не допустить повреждения оборудования, особенно на мягкой почве или когда сеялка нагружена семенами. Для облегчения раскладывания сеялки и снижения нагрузки на раму и транспортные компоненты помогайте процессу раскладывания путем соответствующего перемещения трактора.

### ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ складывать или раскладывать не подсоединенную к трактору сеялку. ЗАПРЕЩАЕТСЯ отцеплять сеялку от трактора, если сеялка не была полностью сложена для транспортировки или не была полностью разложена и опущена на землю.



### ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение инструкций при эксплуатации данного оборудования или при выполнении на нем работ может привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом. Убедитесь, что в области движущихся деталей сеялки никого нет.



## РАСКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 4900, 4905 И 5900 С ФРОНТАЛЬНЫМ СКЛАДЫВАНИЕМ КРЫЛЬЕВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1. Снимите стопорные устройства.
2. Нажмите и удерживайте «Вращать транспортную ось». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы опустить транспортную ось в положение для разворота в конце поля.
3. Нажмите и удерживайте «Опустить колеса крыльев». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы опустить колеса крыльев в положение для разворота в конце поля.
4. Нажмите и удерживайте «Опустить сцепку». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы вывести из зацепления крюки крыльев.
5. Нажмите и удерживайте «Раскладывание». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы разложить крылья наружу от трактора. Сеялка считается полностью разложенной, когда короткие крылья зафиксированы на двутавровой раме.

**Замечание. Включите на тракторе заднюю передачу и при раскладывании сеялки медленно сдавайте задним ходом, чтобы не допустить повреждения рычагов колес.**

6. Опустите сеялку и удерживайте рычаг управления гидравлическими клапанами еще в течение 30 секунд, чтобы прокачать цилиндры подъема.
7. Если сеялка оборудована маркерами, снимите стопорные устройства и поместите их в положение для хранения.
8. Опустите сцепку, чтобы выровнять машину во время посева.

## СКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 4900, 4905 И 5900 С ФРОНТАЛЬНЫМ СКЛАДЫВАНИЕМ КРЫЛЬЕВ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Трактор должен находиться на нейтральной передаче и должен иметь возможность свободно перемещаться при складывании сеялки, чтобы не допустить повреждения оборудования, особенно на мягкой почве или когда сеялка нагружена семенами или удобрениями. Для облегчения складывания сеялки и снижения нагрузки на раму и транспортные компоненты помогайте процессу складывания путем соответствующего перемещения трактора.

### ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ складывать или раскладывать не подсоединенную к трактору сеялку. ЗАПРЕЩАЕТСЯ отцеплять сеялку от трактора, если сеялка не была полностью сложена для транспортировки или не была полностью разложена и опущена на землю.



### ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение инструкций при эксплуатации данного оборудования или при выполнении на нем работ может привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом. Убедитесь, что в области движущихся деталей сеялки никого нет.



## СКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 4900, 4905 И 5900 С ФРОНТАЛЬНЫМ СКЛАДЫВАНИЕМ КРЫЛЬЕВ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

1. Если сеялка оборудована маркерами, снимите стопорные устройства из мест для хранения и установите на штоки цилиндров маркеров.
2. Установите сеялку в положение разворота в конце поля.
3. Нажмите и удерживайте «Поднять сцепку» (если такая функция доступна). Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы поднять тяговый брус и выровнять раму сеялки.
4. Нажмите и удерживайте «Складывание». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы завести 2 крюка на верхнюю часть внутреннего дышла.

**Замечание. Если необходимо помочь складыванию путем перемещения трактора, включите передний ход и медленно двигайтесь вперед во время складывания. Это предотвратит повреждение рычагов колес.**

5. Нажмите и удерживайте «Поднять сцепку» (если такая функция доступна). Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы полностью поднять тяговый брус и зафиксировать крылья на месте.
6. Нажмите и удерживайте кнопку «Вращать транспортную ось». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы поднять транспортную ось на транспортную высоту.
7. Нажмите и удерживайте «Поднять колеса крыльев». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы поднять колеса крыльев в транспортное положение.
8. Установите стопорный штифт на дышло (если такая функция предусмотрена).
9. Установите стопорные устройства.

## РАСКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 4700, 4705, 4800, 4805 И 5700 С ФРОНТАЛЬНЫМ СКЛАДЫВАНИЕМ КРЫЛЬЕВ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Трактор должен находиться на нейтральной передаче и должен иметь возможность свободно перемещаться при складывании сеялки, чтобы не допустить повреждения оборудования, особенно на мягкой почве или когда сеялка нагружена семенами или удобрениями. Для облегчения складывания сеялки и снижения нагрузки на раму и транспортные компоненты помогайте процессу складывания путем соответствующего перемещения трактора.

### ПРИМЕЧАНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ складывать или раскладывать не подсоединенную к трактору сеялку. ЗАПРЕЩАЕТСЯ отцеплять сеялку от трактора, если сеялка не была полностью сложена для транспортировки или не была полностью разложена и опущена на землю.



### ОСТОРОЖНО!

Несоблюдение инструкций при эксплуатации данного оборудования или при выполнении на нем работ может привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом. Убедитесь, что в области движущихся деталей сеялки никого нет.



1. Снимите стопорные устройства.
2. Нажмите и удерживайте «Опустить транспортную ось». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы опустить транспортную ось в положение для разворота в конце поля.
3. Нажмите и удерживайте «Опустить сцепку». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы опустить сцепку.
4. Нажмите и удерживайте «Поднять боковые крюки». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы вывести из зацепления крюки крыльев.
5. Нажмите и удерживайте «Раскладывание». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы сложить крылья наружу таким образом, чтобы фиксирующие штифты коротких крыльев вошли в гнезда на двутавровой раме.
6. Если необходимо, поднимите сцепку, чтобы выровнять машину во время посева.



## СКЛАДЫВАНИЕ — МОДЕЛИ 4700, 4705, 4800 И 4805 С ФРОНТАЛЬНЫМ СКЛАДЫВАНИЕМ КРЫЛЬЕВ

### ПРИМЕЧАНИЕ

Трактор должен находиться на нейтральной передаче и должен иметь возможность свободно перемещаться при складывании сеялки, чтобы не допустить повреждения оборудования, особенно на мягкой почве или когда сеялка нагружена семенами или удобрениями. Для облегчения складывания сеялки и снижения нагрузки на раму и транспортные компоненты помогайте процессу складывания путем соответствующего перемещения трактора.

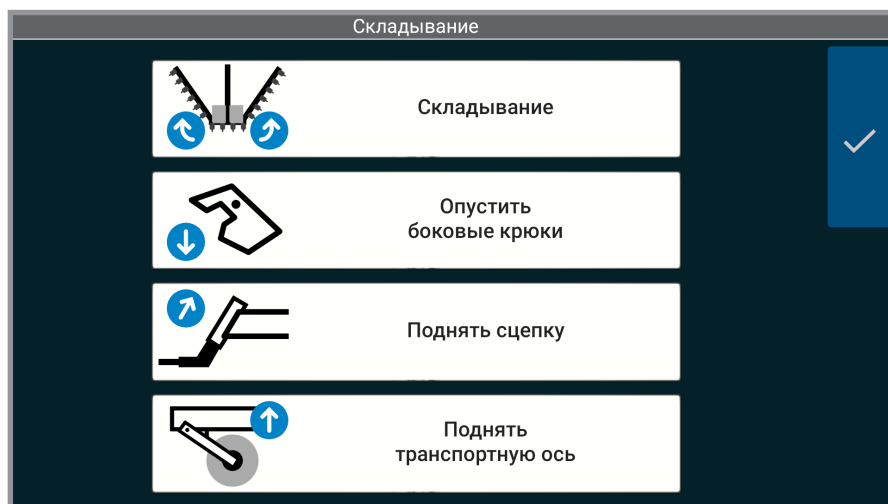
### ПРИМЕЧАНИЕ

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** складывать или раскладывать не подсоединенную к трактору сеялку. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** отцеплять сеялку от трактора, если сеялка не была полностью сложена для транспортировки или не была полностью разложена и опущена на землю.



### ОСТОРОЖНО!

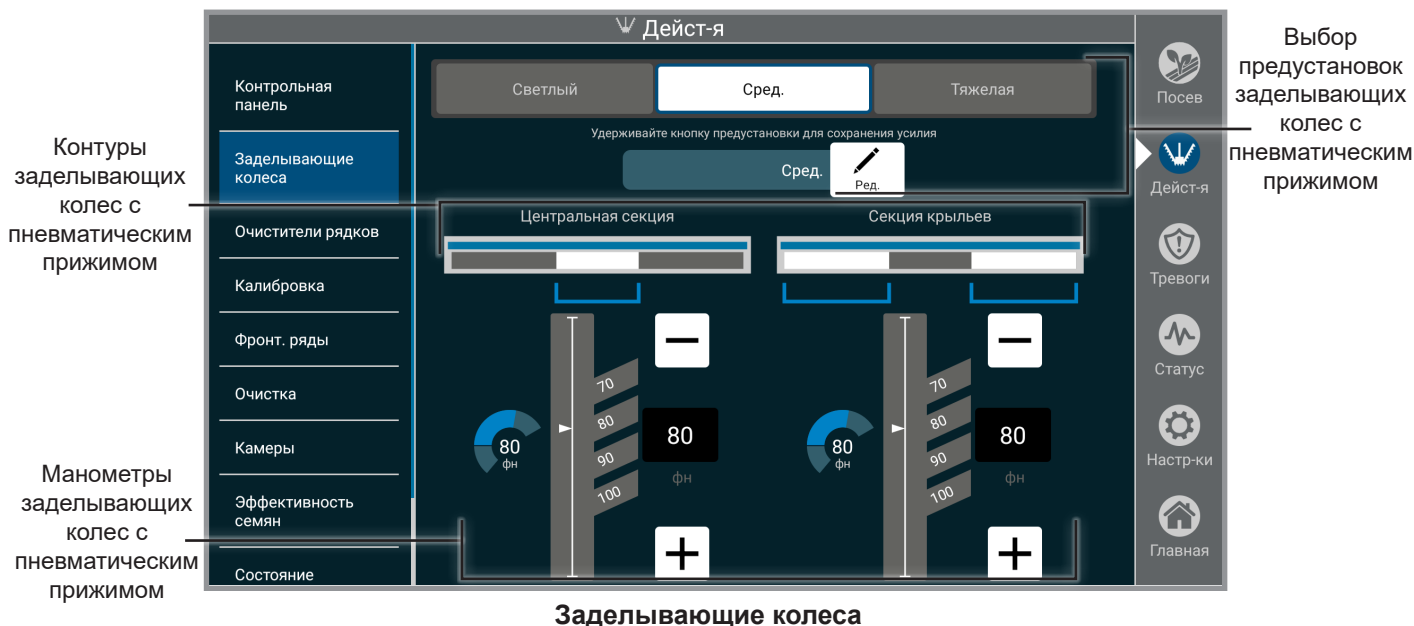
Несоблюдение инструкций при эксплуатации данного оборудования или при выполнении на нем работ может привести к серьезным травмам, в том числе с летальным исходом. Убедитесь, что в области движущихся деталей сеялки никого нет.



1. Если сеялка оборудована маркерами, снимите стопорные устройства из мест для хранения и установите на штоки цилиндров маркеров.
2. Установите сеялку в положение разворота в конце поля.
3. Нажмите и удерживайте кнопку «Складывание». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы сложить крылья внутрь к трактору.
4. Нажмите и удерживайте «Опустить боковые крюки». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы завести замки крыльев за трубу дышла, чтобы зафиксировать крылья.
5. Нажмите и удерживайте «Поднять сцепку». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы поднять сцепку на транспортную высоту.
6. Нажмите и удерживайте «Поднять транспортную ось». Задействуйте соответствующие органы управления гидравлическими клапанами трактора, чтобы поднять транспортную ось на транспортную высоту.
7. Установите стопорные устройства.

## ЗАДЕЛЫВАЮЩИЕ КОЛЕСА

Управление заделывающими колесами с пневматическим прижимом осуществляется по двум отдельным секциям. Центральная секция соответствует рядам в середине рамы. А секция крыльев обозначает ряды по обеим сторонам от центральной секции. Конфигурация отдельных рядов в составе зависит от конкретной модели.



**Выбор предустановок заделывающих колес с пневматическим прижимом.** Используйте кнопки предустановок, чтобы одновременно менять настройки и центральной секции, и секции крыльев. Изменение в целевом усилии на какой-либо из секций приведет к отмене выбора предустановки.

Для назначения текущего целевого усилия прижима и для центральной секции, и для секции крыльев нажмите и удерживайте кнопку предустановки. Кнопку выбранной предустановки можно переименовать, для чего необходимо нажать кнопку «Редактировать».

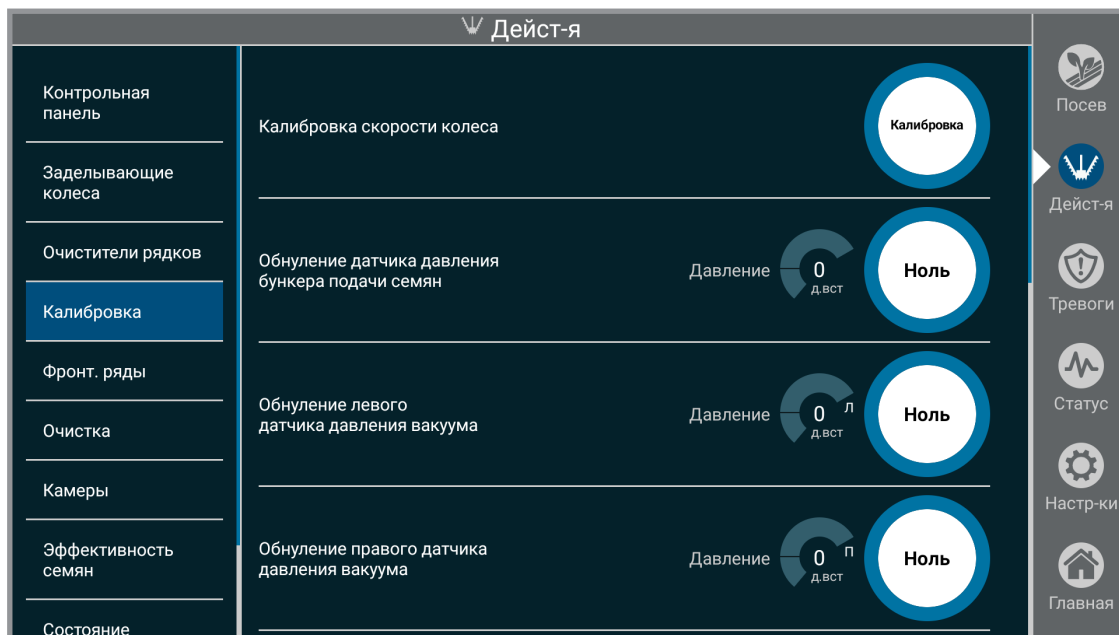
**Пневматические контуры.** Схема рядов сеялки показывает, какие ряды подключены к каждому контуру. С помощью регулятора установите требуемое целевое значение давления для каждой секции. Установленные манометры обеспечивают отображение в реальном времени дополнительного усилия, прилагаемого для каждого контура.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Все изменения в настройках вступают в силу немедленно.

Задельвающие колеса с пневматическим прижимом (PCW), центр	Задельвающие колеса центральной секции рамы.
Задельвающие колеса с пневматическим прижимом (PCW), крылья	Задельвающие колеса в секциях крыльев рамы.

**Манометры усилия прижима.** Показывают дополнительное усилие, прилагаемое к каждому ряду заделывающих колес.

## КАЛИБРОВКА



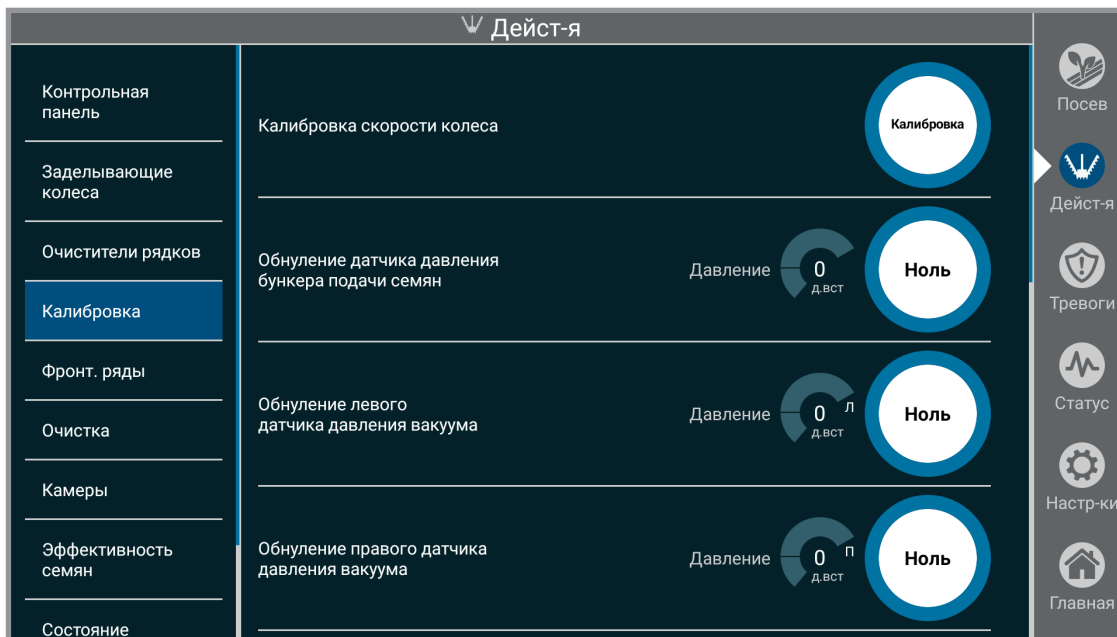
## Калибровка

**Скорость колеса.** Наберите на тракторе скорость 6,4 км/ч (4 мили/ч). Нажмите «Калибровка». Поддерживайте данную скорость, пока таймер не закончит отсчет. Когда таймер закончит отсчет, калибровка будет завершена.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Если скорость колеса не соответствует показаниям GPS, выполните калибровку повторно.

**Обнуление датчика давления бункера подачи семян.** Система центральных бункеров должна быть выключена. Затем нажмите «Ноль». Когда таймер закончит отсчет, калибровка будет завершена.

## КАЛИБРОВКА (ПРОДОЛЖЕНИЕ)



## Калибровка

**Обнуление датчика давления вакуума (левого/правого).** Убедитесь, что вакуумный вентилятор выключен. Нажмите «Ноль». Когда таймер закончит отсчет, калибровка будет завершена.

**Обнуление датчика прижимной силы (применимо, только если установлена система пневматического прижима).** Убедитесь, что рама опущена. Нажмите «Ноль». Рама должна оставаться опущенной, пока не закончится отсчет таймеров. Первый таймер ведет отсчет, пока сброшено давление. Когда закончится отсчет второго таймера, датчик будет сброшен и калибровка выполнена.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Обнуление системы прижима приведет к сбросу давления с системе прижима. Для восстановления нормального состояния системы может потребоваться несколько минут.

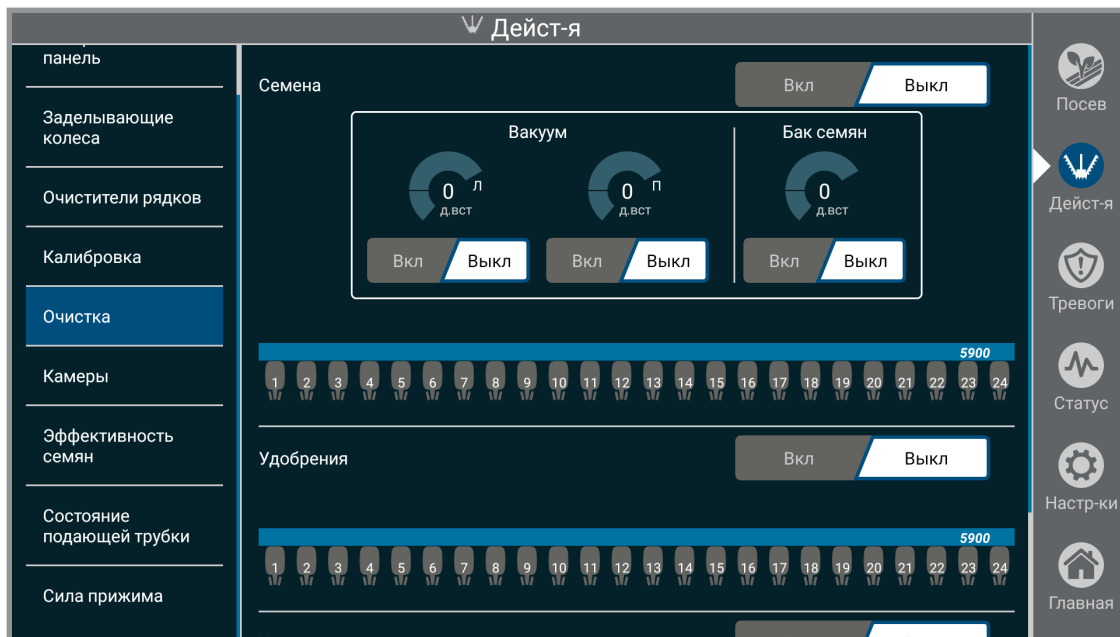
**Обнуление датчиков прижимной силы.** Если сеялка оснащена True Depth 12". Для калибровки рама должна быть поднята.

**Калибровка гидравлических датчиков.** Выключите ВОМ и переведите все гидравлические системы в «Плавающее» положение, чтобы откалибровать гидравлические датчики. **ЗАМЕЧАНИЕ.** После выбора пункта «Продолжить» отменить калибровку будет невозможно.

**Обнуление датчиков заделывающих колес.** Выполните данную калибровку после устранения утечек воздуха или замены компонентов.

**Калибровка датчиков семян.** Выполните данную калибровку после очистки датчиков семян или при возникновении проблем с посевом.

## ОЧИСТКА



## Очистка

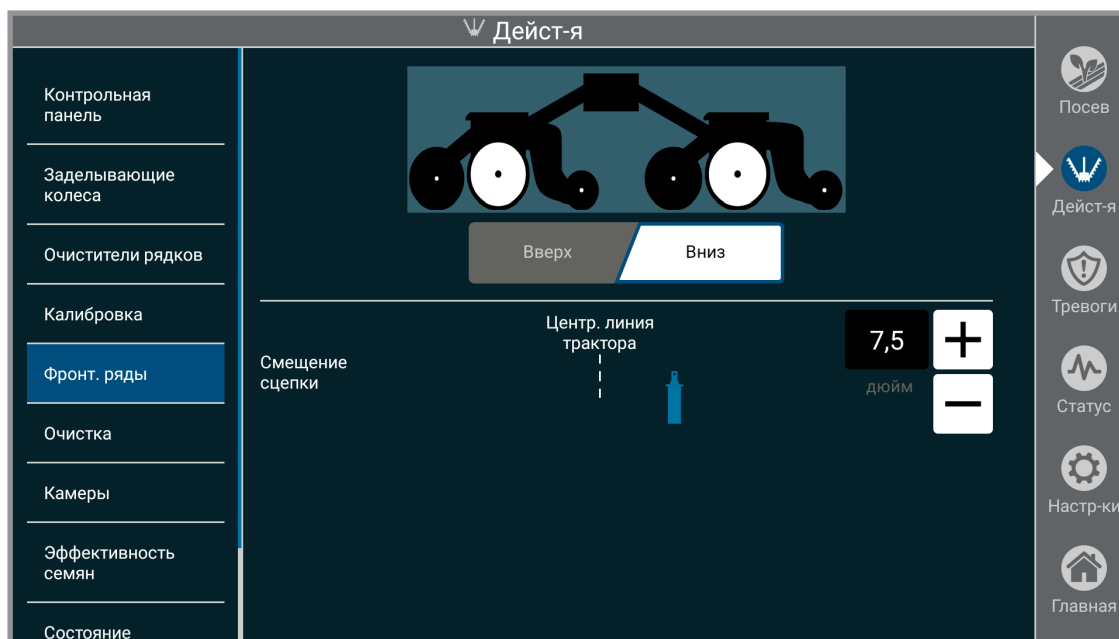
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Для включения управления очисткой рама должна быть поднята.

Очистка позволяет очистить каждый продукт по отдельности. При включении система центральных бункеров и вакуумный вентилятор будут использовать последние настроенные значения давления. Во время очистки квадрат, соответствующий каждому ряду и продукту, будет мигать синим. После того как очистка закончена, квадрат будет окрашен полностью серым цветом. Вентилятор системы центральных бункеров и вакуумный вентилятор можно включить и выключить, чтобы обеспечить очистку системы центральных бункеров и отдельных рядных бункеров.



## ФРОНТАЛЬНЫЕ РЯДЫ (ПРИМЕНИМО, ТОЛЬКО ЕСЛИ УСТАНОВЛЕННЫ ФРОНТАЛЬНЫЕ ВЫСЕВАЮЩИЕ СЕКЦИИ)



### Фронтальные ряды

Указывает системе, подняты или опущены фронтальные высевающие секции. Фронтальные высевающие секции должны по-прежнему подниматься или опускаться вручную.

**Смещение сцепки.** Указывает величину смещения сцепки, чтобы система могла учесть ее. Смещение применяется, только если фронтальные высевающие секции опущены.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Пункт «смещение сцепки» доступен, только если установлены дополнительные высевающие секции.

## ОЧИСТИТЕЛИ РЯДОВ

Выбор предустановок очистителей рядов

Манометры

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Подробные сведения о настройке и эксплуатации системы см. в руководстве по эксплуатации конкретной модели.

### Выбор предустановок очистителей рядов

Названия настроек давления очистителей рядов можно редактировать и изменять.

### Пневматические контуры

Схема пневматических контуров показывает, какие ряды подключены к конкретному контуру.

RU	Давление для подъема всех высевающих секций
WT	Давление прижима в колее колес
RD	Давление прижима на крыльях

### Манометры

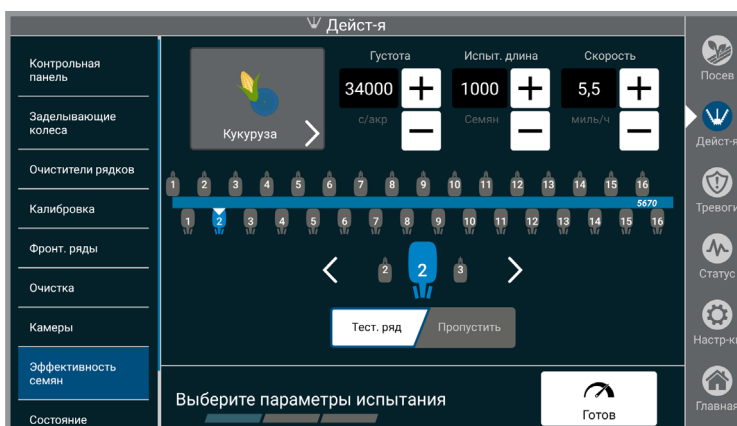
Названия предустановок

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕМЯН

Испытание показателей отдельных высеваящих секций, когда они установлены.

1. Настройте параметры испытаний и выберите испытываемые ряды. Указанные параметры включают в себя тип культуры, норму высева (густота) и скорость сеялки, а также длину испытательного отрезка (в семенах).

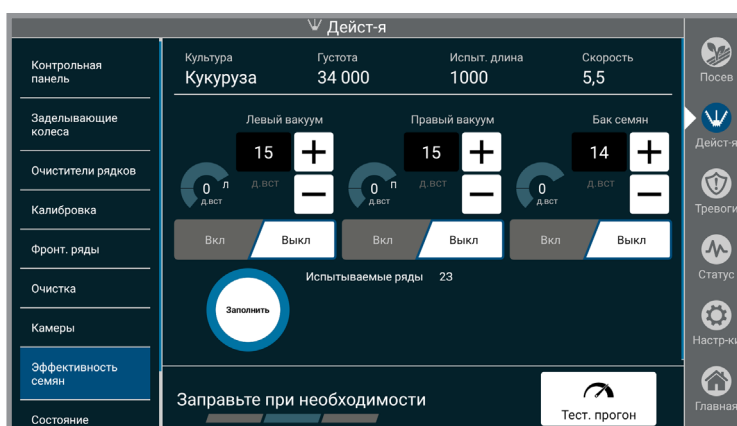
Нажмите «Готов».



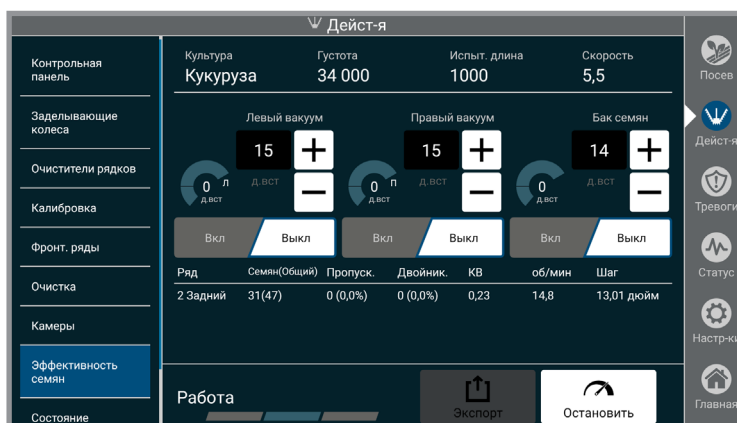
2. Настройте значения давления системы центральных бункеров (бак семян) и давления вакуума, и при необходимости заполните семенами высеваящие аппараты сеялки.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Чтобы получить точные результаты, все высеваящие аппараты должны быть полностью заполнены семенами.

3. Нажмите «Тестовый прогон», чтобы начать испытание.

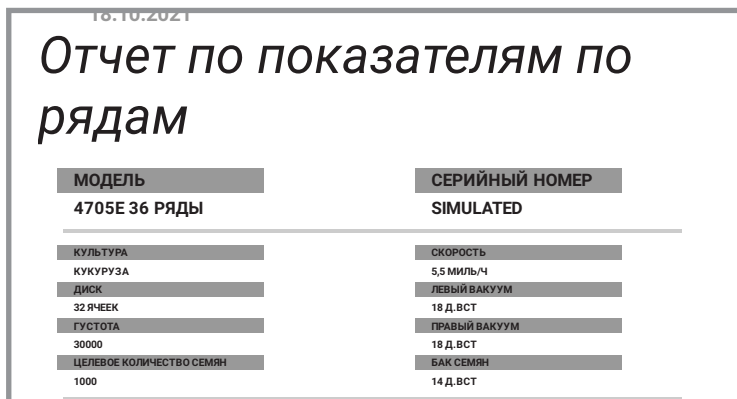


4. По время испытания при необходимости можно настроить значения давления. Текущее состояние испытания для каждого ряда можно просматривать в режиме реального времени.



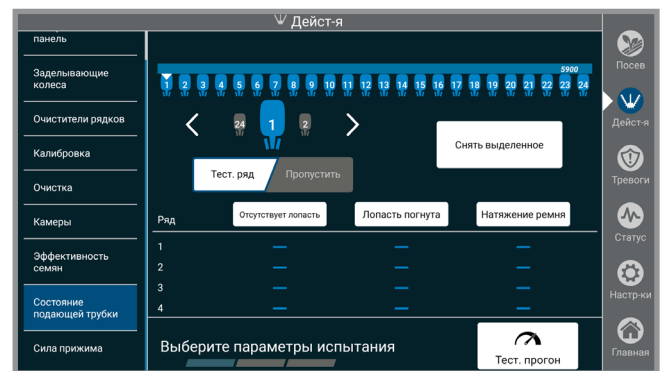
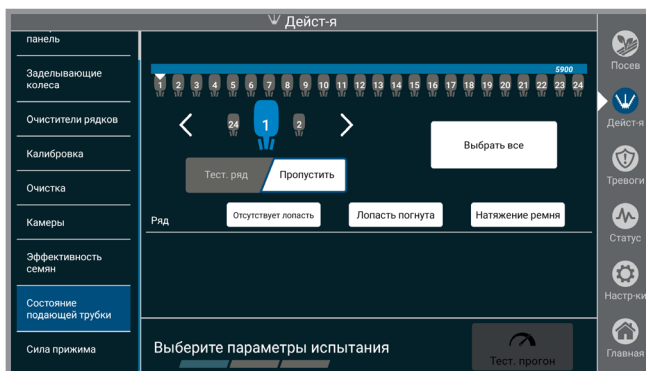
5. После завершения испытания можно просмотреть и экспортировать итоговые результаты.

6. Выберите «Новое испытание», чтобы начать еще одно испытание.



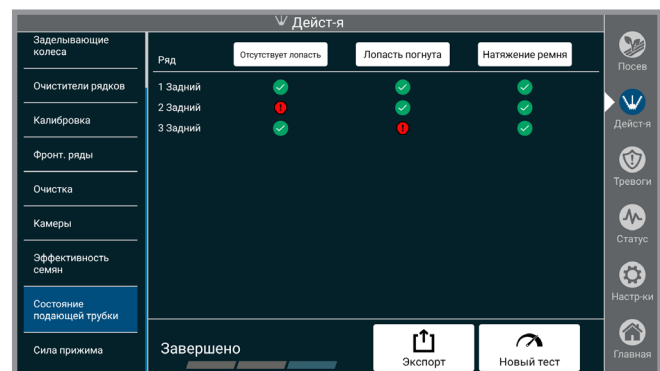
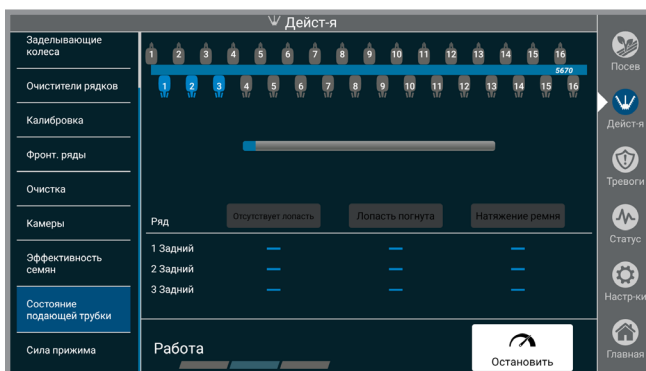


## СОСТОЯНИЕ ПОДАЮЩЕЙ ТРУБКИ

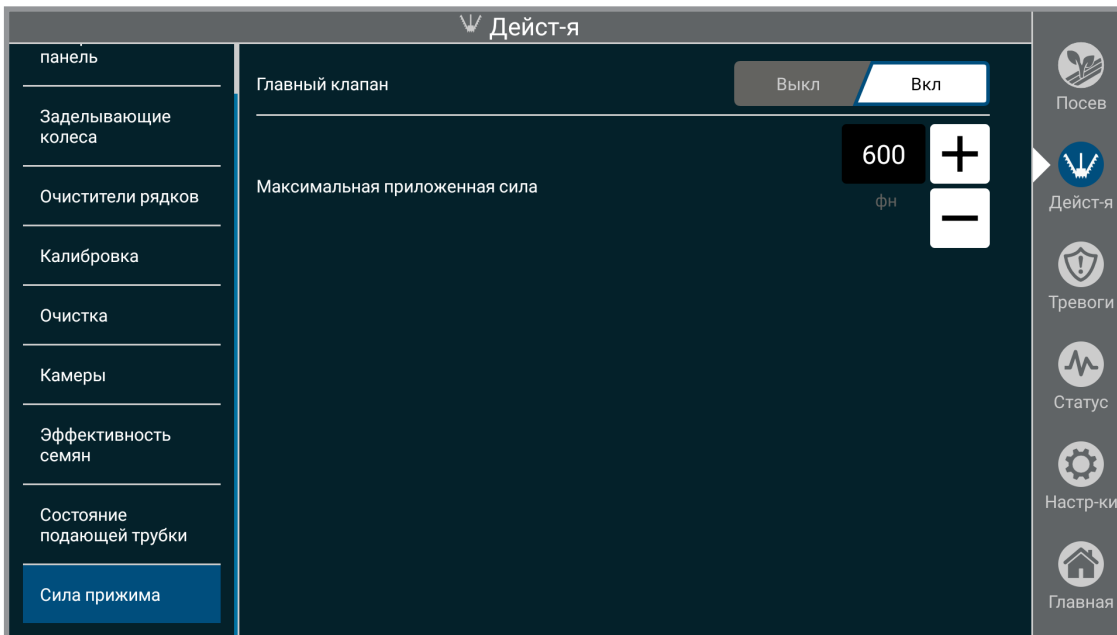


Пункт меню «Состояние подающей трубки» выполнит проверку ремней подающих трубок True Speed и определит, требуются ли какие-либо регулировки. При обнаружении неисправностей пользователь может нажать заголовки категорий, чтобы получить более подробные инструкции о том, как настроить систему.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Для получения наилучших результатов перед проведением испытаний поверните высевальной аппарат в вертикальное положение.



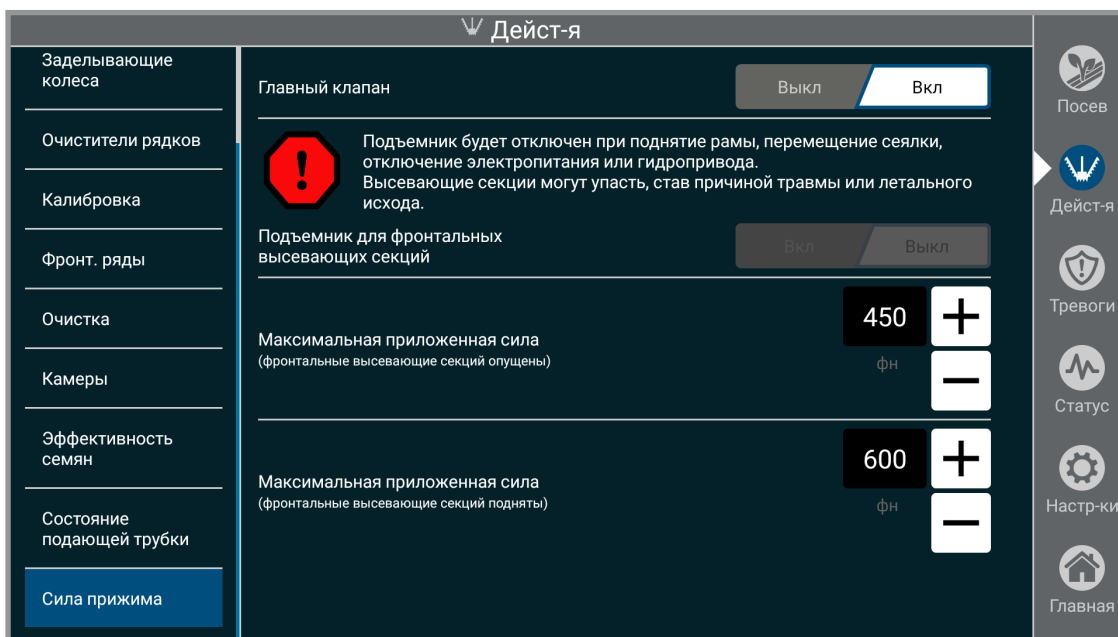
## СИЛА ПРИЖИМА



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Применимо, только если установлен 12-дюймовый дисплей True Depth.

**Главный клапан.** Управление главным клапаном для гидравлической системы True Depth.

**Подъемник.** Управление гидравлическим усилием подъема для фронтальных высевающих секций, которое облегчает их блокировку или разблокировку.



**ЗАМЕЧАНИЕ.** Подъемник доступен только в том случае, если установлены фронтальные высеваящие секции.

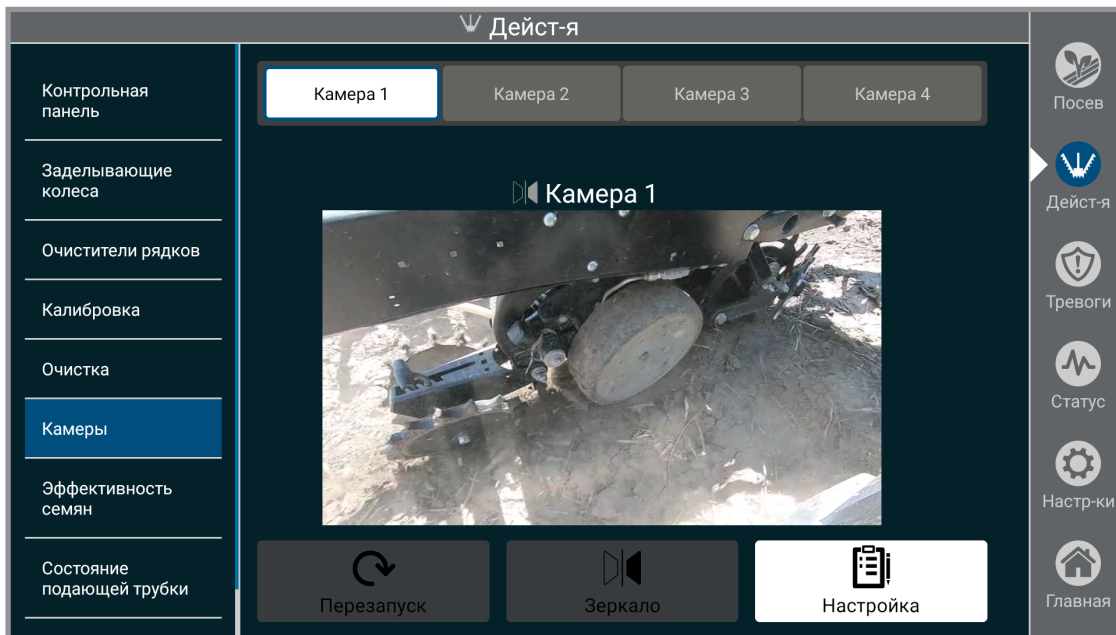
**Максимальная приложенная сила.** Ограничивает усилие, которое может быть приложено для достижения целевой настройки, чтобы предотвратить выталкивание сеялки из почвы.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** При наличии фронтальных высеваящих секций имеется две настройки максимальной приложенной силы: одна для ситуации, когда секции подняты, и одна для ситуации, когда они опущены. Значения будут изменяться, если выбрано автоматическое опускание или подъем фронтальных высеваящих секций.

Модель сеялки	Нет активных фронтальных высеваящих секций	С активными фронтальными высеваящими секциями (фронтальные высеваящие секции опущены)
3505	600	300
3605	600	300
3660 / 3665	600	450
4705, 24-рядная, 70 см	600	---
470X, 36-рядная, 20"	450	---
4800 / 4805	600	---
4900 / 4905	600	---
5670	600	450
5700	450 (36-рядная) или 600 (другое количество рядов)	---
5900	600	---

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Значения можно изменять, но это может привести к выталкиванию рамы из почвы.

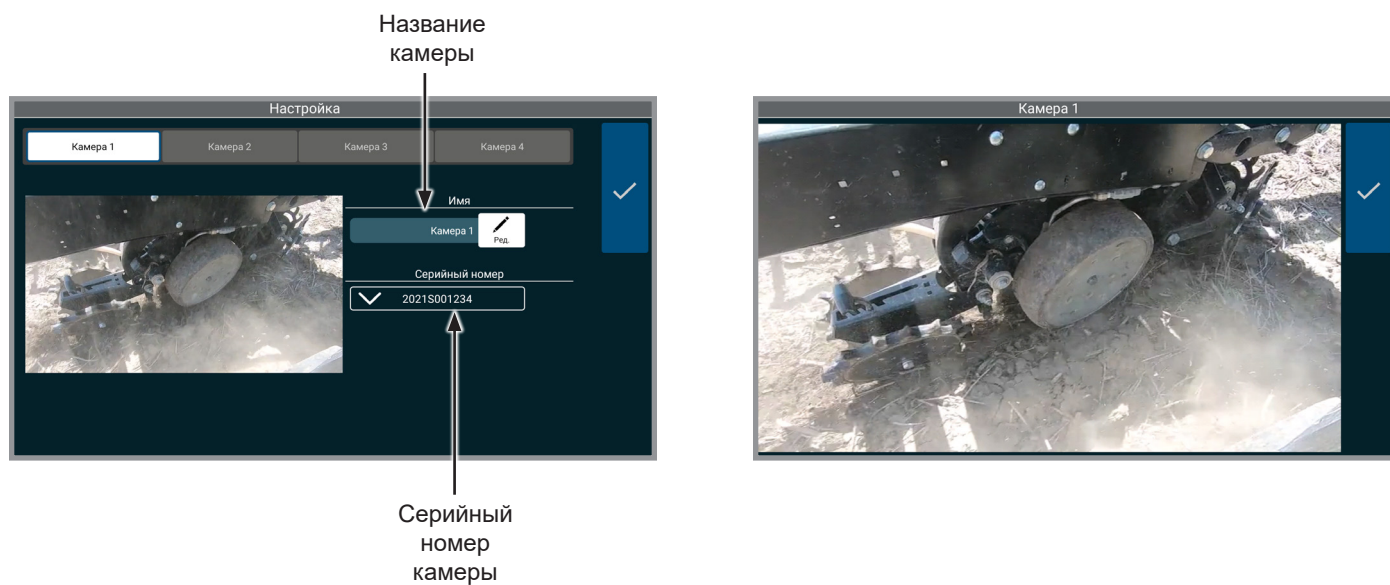
## КАМЕРЫ



Можно настроить до четырех камер.

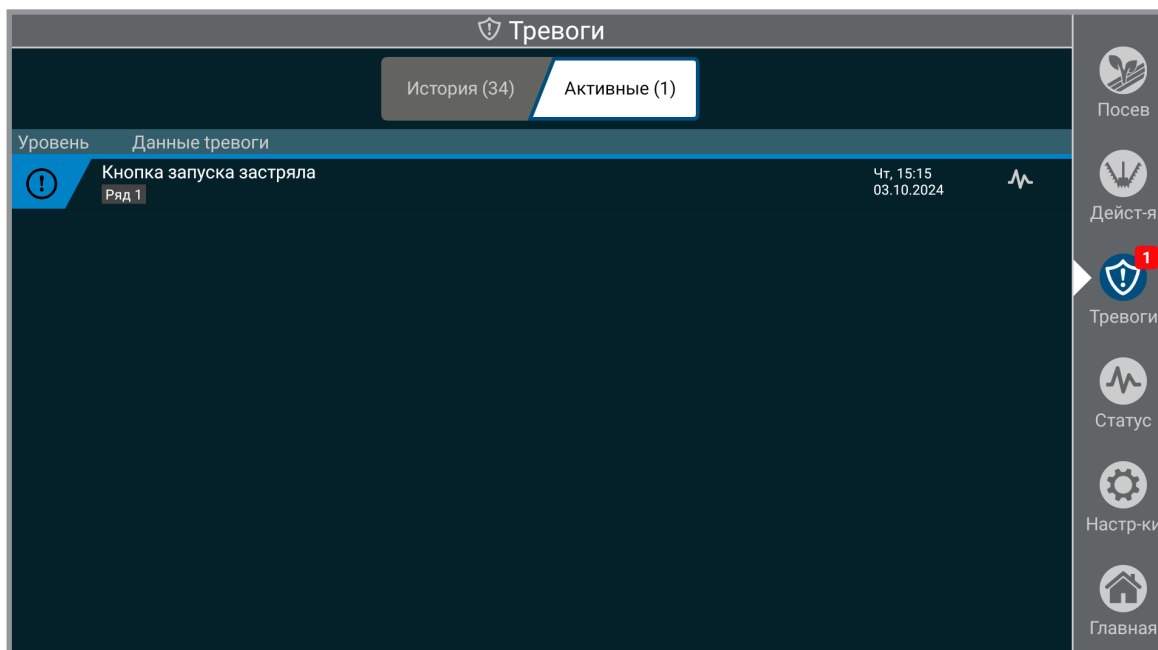
Для начала использования камеры выберите серийный номер камеры из списка и присвойте ей название по вашему выбору.

Для увеличения изображения с камеры на весь экран коснитесь изображения. Коснитесь изображения еще раз, чтобы вернуться к исходному размеру.






## ТРЕВОГИ — ВВЕДЕНИЕ

Экран тревог Blue Vantage предоставляет сводную информацию по тревогам, зарегистрированным в системе.



### Тревоги

Будут отображаться все активные тревоги, включая уровень, источники, дата и время. Нажатие на тревогу приведет к переходу в соответствующую область экрана «Статус» или соответствующего экрана диагностики. Тревога будет удалена из списка активных тревог после устранения ее причины. Все удаленные тревоги можно просмотреть в истории.

-  **Ошибка.** Затрагивается посев или безопасность. Перед продолжением посева необходимо устранить проблему.
-  **Предупреждение.** Может повлиять на посев. Проблему необходимо изучить.
-  **Информация.** Посев не должен затрагиваться. Проблему нужно изучить с низким приоритетом.

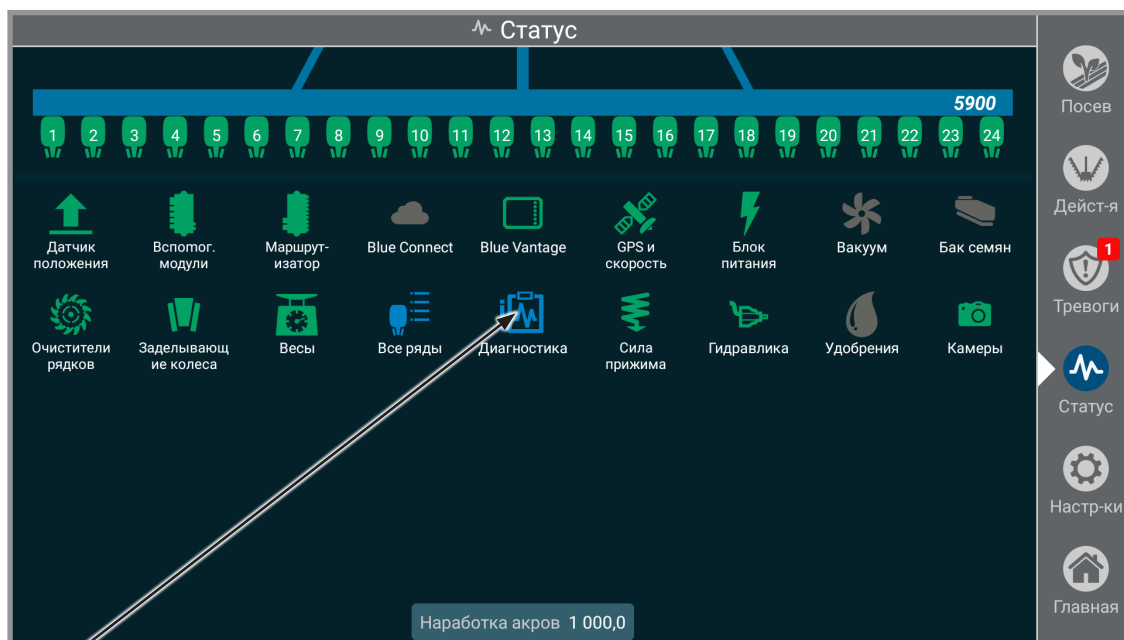
## ТРЕВОГИ

Потеря связи с сеялкой	Низкое питание ряда	Низкая подача удобрений
Потеря связи с рядным модулем	Не обнаружена подача инсектицида	Высокая подача удобрения
Потеря связи со вспомогательным модулем	Превышена частота вращения дозатора инсектицида	Не обнаружена подача удобрений
Обнаружен дубликат модуля	Процент контакта с грунтом равен нулю	Непредусмотренная подача удобрений
Недействительные характеристики сеялки	Ошибка датчика нагрузки	Подача удобрений отключена, ошибка датчика рампы
Нет сигнала GPS	Низкий уровень контакта с грунтом в ряду	Подача удобрений отключена, ошибка датчика всасывания
Низкая густота	Уровень контакта с грунтом в ряду	Подача удобрений отключена, высокое давление всасывания
Высокая густота	Низкое гидравлическое давление питания True Depth	Подача удобрений отключена, нет жидкости
Низкая точность посева	Низкий уровень контакта сеялки с грунтом	Высокое давление в рампе удобрений
Ошибка датчика семян	Мало места в хранилище данных	Целевое давление в рампе удобрений на минимальном уровне
Помехи на датчике семян	Хранилище данных заполнено	Отсутствие связи с системой очистителей рядов
Ошибка электродвигателя высевашеющего аппарата	Потерян сигнал Wi-Fi	Ошибка напряжения очистителей рядов
Ошибка электродвигателя подающей трубки	Низкий уровень рабочей жидкости в насосе с приводом от BOM.	Низкое давление в системе очистителей рядов
Сброс настроек электродвигателя высевашеющего аппарата	Высокая температура рабочей жидкости насоса в приводе от BOM	Низкое давление очистителей рядов
Сброс настроек электродвигателя подающей трубки	Низкое гидравлическое давление питания насоса с приводом от BOM	Высокое время работы гидравлического компрессора
Потеряна связь с электродвигателем высевашеющего аппарата	Высокое гидравлическое давление питания насоса с приводом от BOM	Ошибка датчика заделывающих колес
Потеряна связь с электродвигателем подающей трубки	Ошибка раскладки семян — модель перемещения	Низкое давление заделывающих колес
Перекус орудия	Ошибка раскладки семян — датчик положения	Высокое давление заделывающих колес
Не активен блок питания	Повышенный ток электродвигателя высевашеющего аппарата	Заделывающие колеса не готовы
Низкая мощность генератора	Повышенный ток электродвигателя подающей трубки	Ошибка датчика усилия прижима
Батарея блока питания разряжена	Нет семян в ходе заполнения	Ошибка датчика распределения веса
Низкое давление вакуума	Неверный пароль Blue Connect	Низкое давление системы распределения веса
Высокое давление вакуума	Низкая скорость передачи данных GPS	Высокое давление системы распределения веса
Неправильное нулевое значение давления вакуума	Разряжен аккумулятор Blue Vantage	Ошибка аккумулятора Blue Vantage
Низкое давление системы центр. бункеров	Не заряжается аккумулятор Blue Vantage	Нет связи с датчиком уровня
Высокое давление системы центр. бункеров	Нет связи с датчиком положения ряда	Ошибка датчика уровня
Неправильное нулевое значение давления системы центр. бункеров	Нет связи со вспомогательным датчиком положения	Требуется калибровка датчика уровня
Низкое усилие прижима	Ошибка датчика положения ряда	Ошибка определения жидкости датчиком уровня
Высокое усилие прижима	Ошибка вспомогательного датчика положения	Нет связи с клапаном системы балансировки баков
Низкий уровень семян	Все датчики положения неактивны	Неправильная версия программного обеспечения клапана системы балансировки баков
Ошибка масштаба	Сброс обмена данными с периферийными устройствами	Ошибка клапана системы балансировки баков
Заедание кнопки ручного режима	Низкий уровень удобрений в баке	Заедание клапана системы балансировки баков
Заедание кнопки системы центральных бункеров	Пустой бак удобрений	Потеря связи с док-станцией
Превышены обороты высевашеющего аппарата	Переполнение бака удобрений	
Электродвигатель высевашеющего аппарата работает на минимальной скорости		
Превышена частота вращения электродвигателя подающей трубки		

## СТАТУС — ВВЕДЕНИЕ

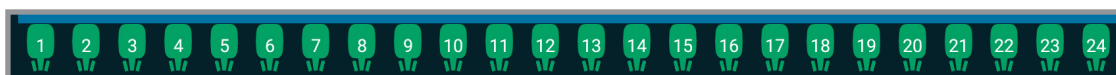
Экран «Статус» Blue Vantage предоставляет сводную информацию по всем показателям системы. С помощью данного экрана можно быстро и просто проконтролировать состояние всех подсистем. Экран «Статус» также предоставляет доступ к диагностике системы.

## ЭКРАН «СТАТУС»



Диагностика ([страница 60](#))

## РЯДЫ



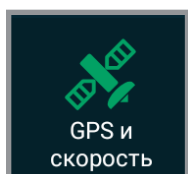
**Ряды.** Выберите ряд в верхней части экрана, чтобы просмотреть подробную информацию по ряду. Выберите «ВСЕ РЯДЫ» на экране подробной информации для отображения подробной статистики по всем рядам.

## BLUE VANTAGE



**Blue Vantage.** Отображает текущий уровень заряда аккумулятора и оставшееся время работы дисплея Blue Vantage.

## GPS И СКОРОСТЬ

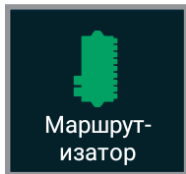


**GPS.** Отображает общий статус GPS, информацию о местоположении и информацию о предложении NMEA.

**Скорость.** Отображает общее состояние скорости, источник и переданные значения скорости.

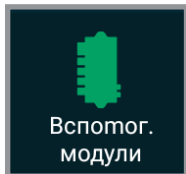


## МАРШРУТИЗАТОР



**Маршрутизатор.** Отображает информацию об общем состоянии маршрутизатора, модели и опциях, а также версию.

## ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ МОДУЛИ



**Вспомогательные модули.** Отображает информацию об общем состоянии, версии прошивки, версии оборудования, уникальном идентификаторе и напряжении питания.

	3505 / 3605	3660 / 3665	4700 / 4705 / 4800 / 4805 / 4900 / 4905	5670	5700 / 5900
<b>Складывание</b>			X		X
<b>Бак семян</b>	X	X	X	X	X
<b>Левое крыло</b>			X		X
<b>Правое крыло</b>			X		X
<b>Подъем</b>	X	X		X	
<b>Поворот</b>	X	X		X	
<b>Удобрения</b>	X (только Европа)			X	X

**Использование вспомогательных модулей в зависимости от модели сеялки**

Статус

5900

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

Датчик положения

Вспомог. модули

Маршрутизатор

Blue Connect

Blue Vantage

GPS и скорость

Блок питания

Вакуум

Бак семян

Очистители рядков

Задельцовые колеса

Весы

Все ряды

Диагностика

Сила прижима

Гидравлика

Удобрения

Камеры

Вспомог. модули

Левое крыло		Правое крыло		Удобрения	
Статус	Обнаружено	Статус	Обнаружено	Статус	Обнаружено
Вход, напряжение	14,0 В	Вход, напряжение	14,0 В	Вход, напряжение	14,0 В
Бак семян		Складывание			
Статус	Обнаружено	Статус	Обнаружено		
Вход, напряжение	14,0 В	Вход, напряжение	14,0 В		
		Датчик положения	Норма		

Наработка акров 1 000,0

Посев

Действия

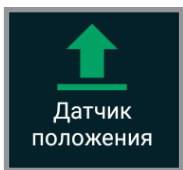
Тревоги

Статус

Настройки

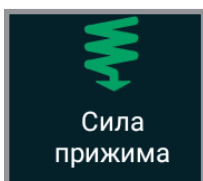
Главная

## ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ



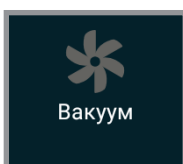
**Датчики положения орудия.** Отображает информацию об общем состоянии рамы и положении левого и правого датчика орудия.

## СИЛА ПРИЖИМА



**Сила прижима.** Отображает общую информацию об усилении прижима.

## ВАКУУМ



**Вакуум.** Отображает общую информацию о вакууме и значениях давления.

## ВЕСЫ



**Весы.** Отображает общую информацию о состоянии весов центральных бункеров, значениях массы и оставшейся площади до опорожнения.

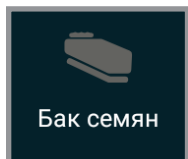
**Замечание.** Суммарная площадь до опорожнения рассчитывается путем удвоения значения площади до опорожнения в бункере с минимальным уровнем.

## БЛОК ПИТАНИЯ



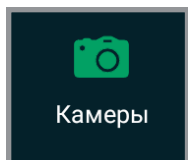
**Блок питания.** Отображает общую информацию о состоянии блока питания, значениях напряжения и состояниях вкл./выкл.

## БАК СЕМЯН



**Бак семян.** Отображает общую информацию о вентиляторе системы центральных бункеров и значениях давления.

## КАМЕРЫ



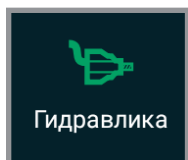
**Камеры.** Отображает камеру или камеры с указанием названия, серийного номера и статуса подключения.

## ОЧИСТИТЕЛИ РЯДОВ



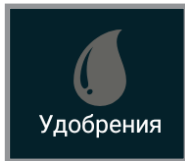
**Очистители рядов.** Отображает общее значение давления в системе и значения давления секций.

## ГИДРАВЛИКА



**Гидравлика.** Отображает общую информацию о статусе насоса с приводом от ВОМ.

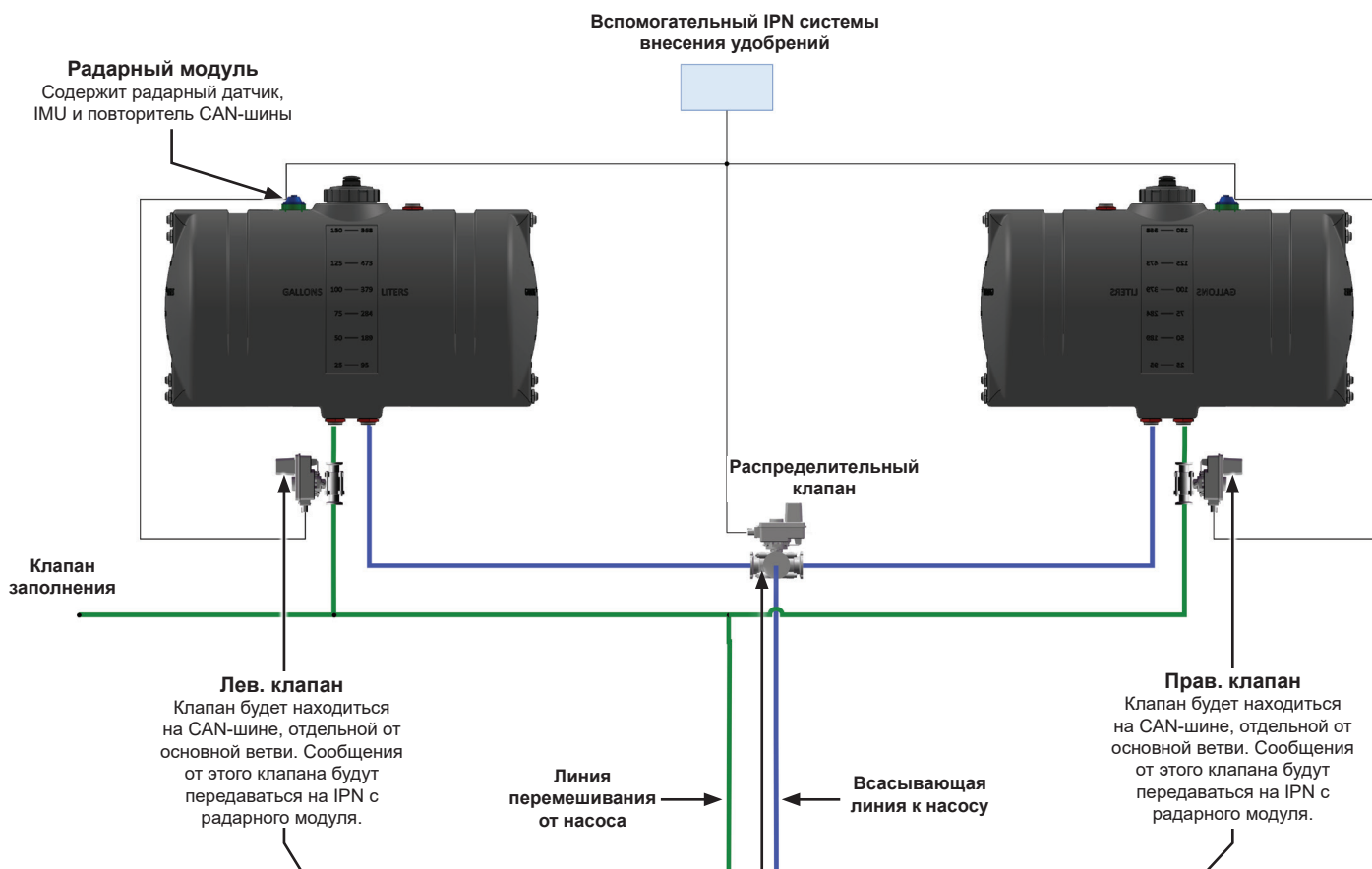
## УДОБРЕНИЯ



Удобрения

**Удобрения.** Отображает общую информацию об удобрениях.

### Бак на прицепе или дополнительный бак на дышло

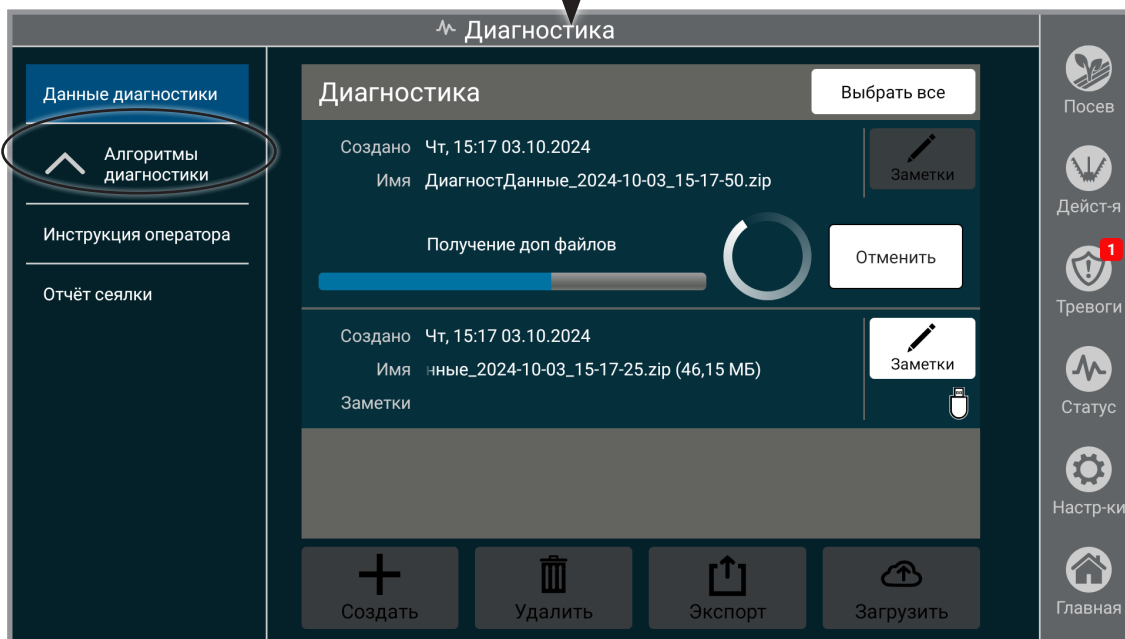
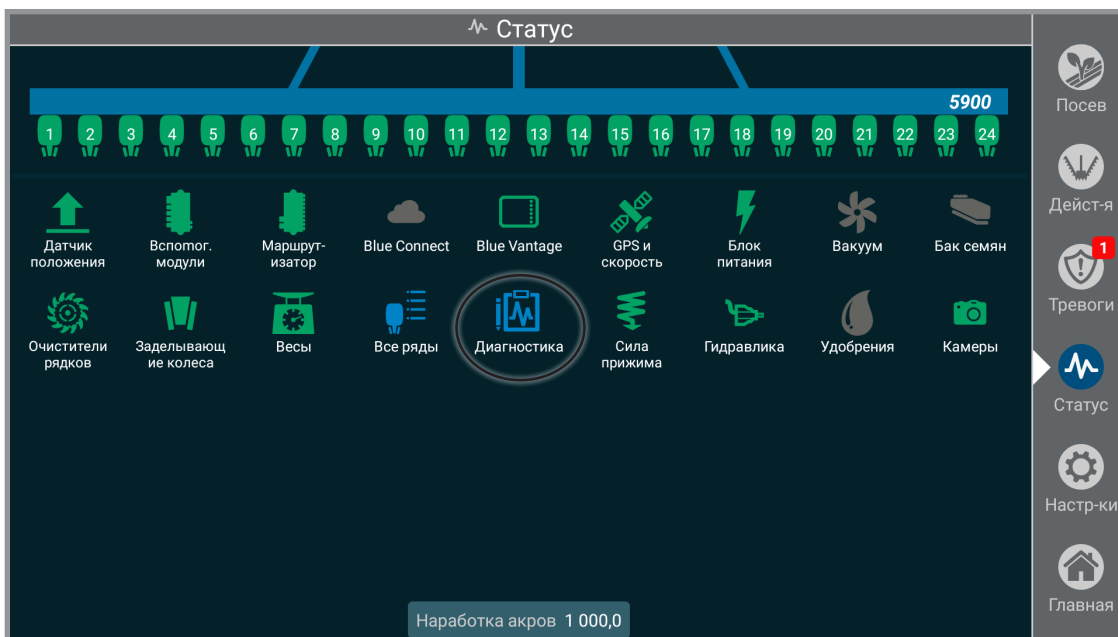


## ДИАГНОСТИКА — ВВЕДЕНИЕ

Пункт «Диагностика» поможет вам решить наиболее часто возникающие проблемы при работе с Blue Drive / Blue Vantage. Войдите в меню, нажав «Диагностика» на главном экране «Статус». Слева экрана в пункте «Алгоритмы» появится список тем. Выберите тему, чтобы начать пошаговую диагностику.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Нажмите на схемы, графики или фотографии, чтобы просмотреть их более подробно.

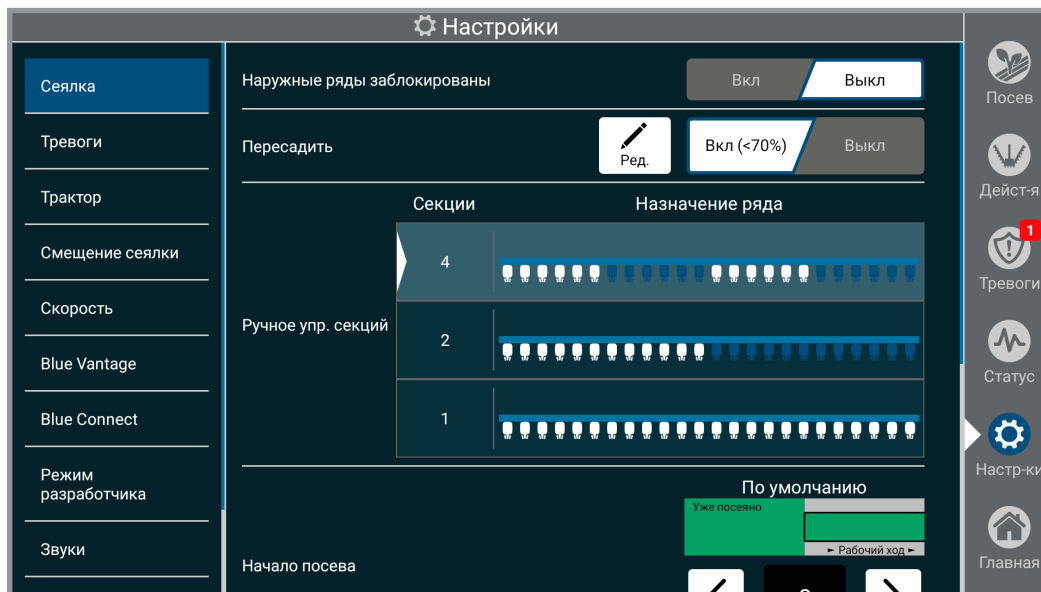
Можно создать диагностические данные для сервисной службы Kinze. Нажмите кнопку «Создать», чтобы сохранить диагностические данные. Затем диагностические данные можно переслать Kinze с помощью учетной записи Blue Connect или экспортировать на USB-накопитель. К файлу диагностических данных можно добавить примечания. Ненужные файлы диагностики рекомендуется удалять, чтобы не занимать лишнее место в запоминающем устройстве.



## НАСТРОЙКИ — ВВЕДЕНИЕ

Blue Vantage предоставляет возможность настройки многих параметров, относящихся к сеялке, трактору и дисплею Blue Vantage.

### СЕЯЛКА



**Наружные ряды заблокированы.** Блокирует автоматическое управление секциями на двух наружных рядах таким образом, что они будут отключены только в том случае, когда отключен ряд рядом с ними. Используйте данную настройку при использовании приемника GPS с низким качеством сигнала.

**Повторный посев.** По умолчанию установлено значение «Вкл.». Когда сеялка опущена в пределах уже засеянного участка, для включения любого ряда, пересекающего участок, который отмечен на карте красным для внесения семян, удобрений и инсектицидов (если применимо) с целью заполнения пробелов, используется «низкое пороговое значение» для целевого значения густоты в процентах.

**Ручное управление секциями.** Выберите требуемое количество секций для ручного отключения. См. «Отключение секций» — [стр. 24](#).

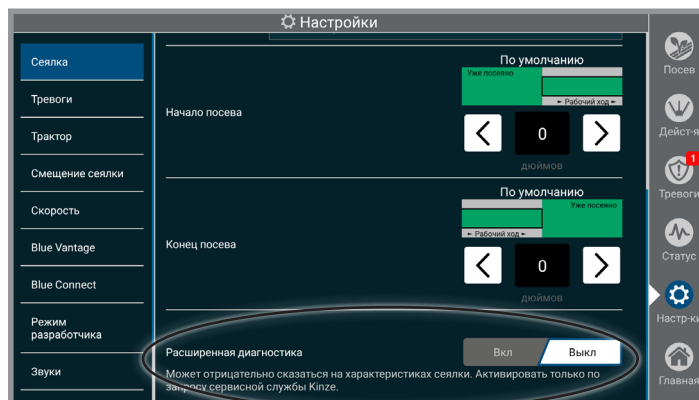
**ЗАМЕЧАНИЕ.** Управление секциями было откалибровано согласно модели сеялки. Его можно настроить вручную исходя из личных предпочтений.

**Начало посева.** Определяет расстояние, через которое должен включиться высевательный аппарат и начать подавать семена после выхода с уже засеянной области или при входе в область, определенную файлом границ или предписаний.

**Конец посева.** Определяет расстояние, через которое должен выключиться высевательный аппарат при входе в уже засеянную область или при выходе из области, определенной файлом границ или предписаний.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Внезапное изменение скорости может отрицательно сказаться на точности высева.

**Расширенная диагностика.** Активируйте данную функцию только по запросу сервисной службы Kinze.



## ТРЕВОГИ

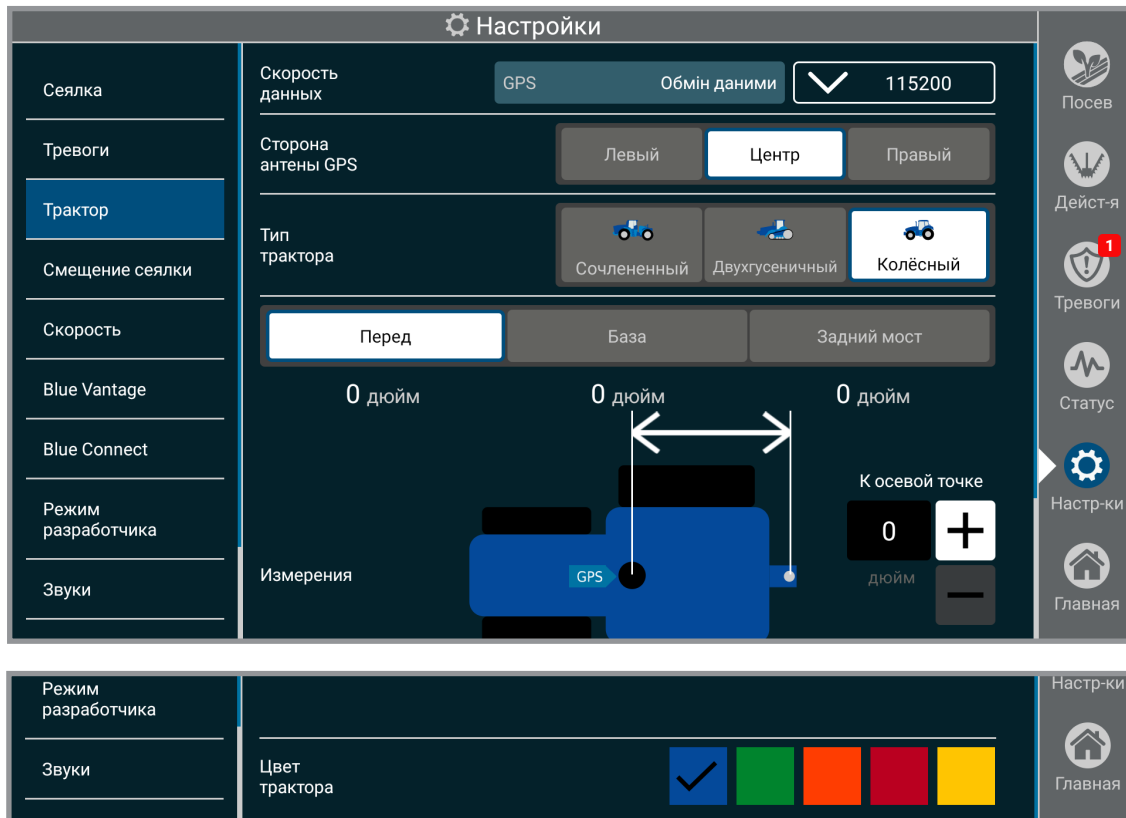


Включение и выключение тревог, настройки пороговых значений срабатывания соответствующих тревог и настройка временной задержки от момента соблюдения условий до срабатывания тревоги.

Пример: Если высокое/низкое пороговое значение давления вакуума настроено на 10 %, а задержка настроена на 10 секунд, то тревога о высоком давлении вакуума срабатывает, когда давление вакуума будет выше 10 % от требуемого значения в течение более 10 секунд.



## ТРАКТОР



## Трактор

Для точного посева необходимо ввести информацию о GPS применительно к конкретному трактору и информацию о смещении.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Введите точные значения смещения GPS, так как в противном случае может ухудшиться эффективность работы.

**Скорость передачи GPS.** Настройка скорости передачи GPS. Значение должно соответствовать используемой скорости передачи приемника GPS.

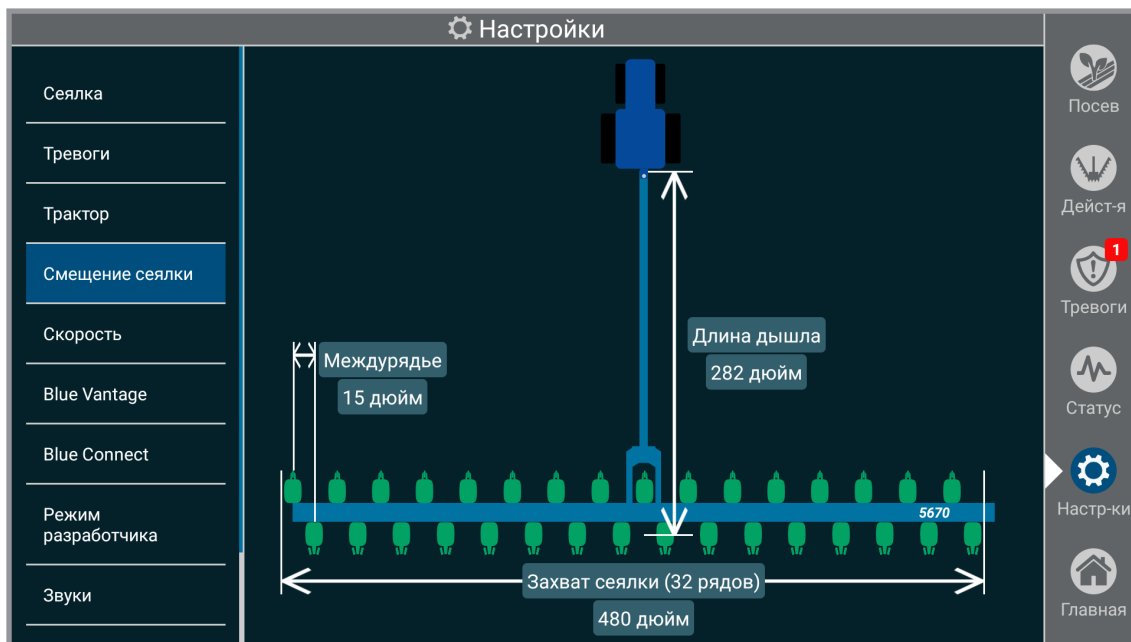
**Сторона антенны GPS.** Настройка расположения антенны GPS.

**Тип трактора.** Выберите тип трактора.

**Измерения.** Настройка трактора и смещения GPS.

**Цвет трактора.** Настройка цвета отображения трактора.

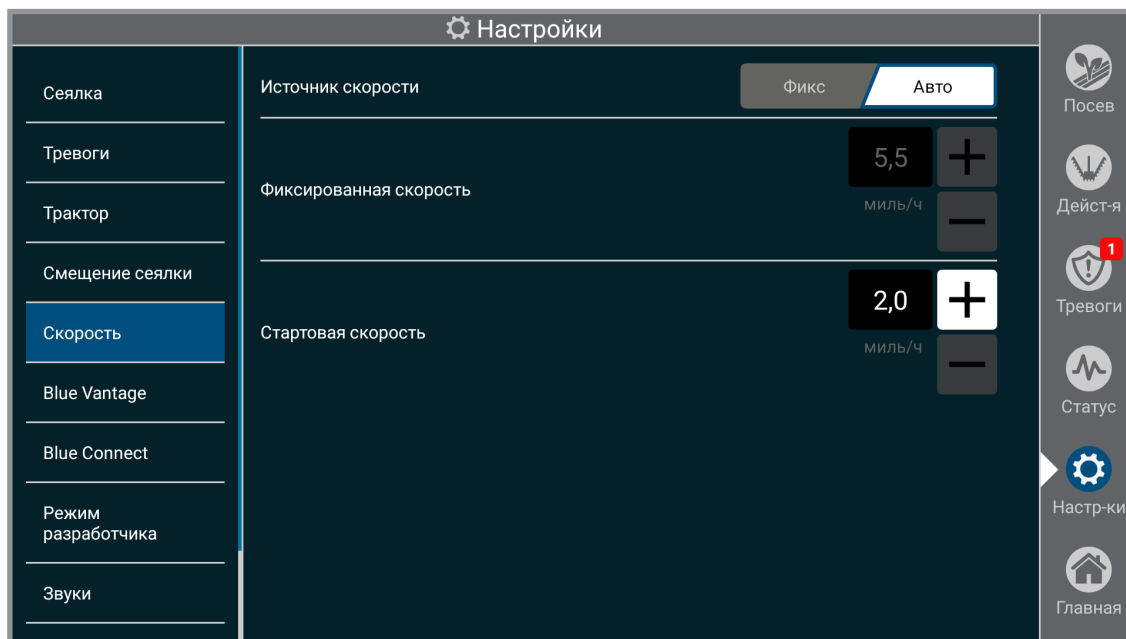
## СМЕЩЕНИЯ СЕЯЛКИ



## Смещения

Смещения сеялки являются статичными и предусмотрены для удобства пользователя. Их нельзя изменять в системе или физически регулировать.

## СКОРОСТЬ



## Скорость

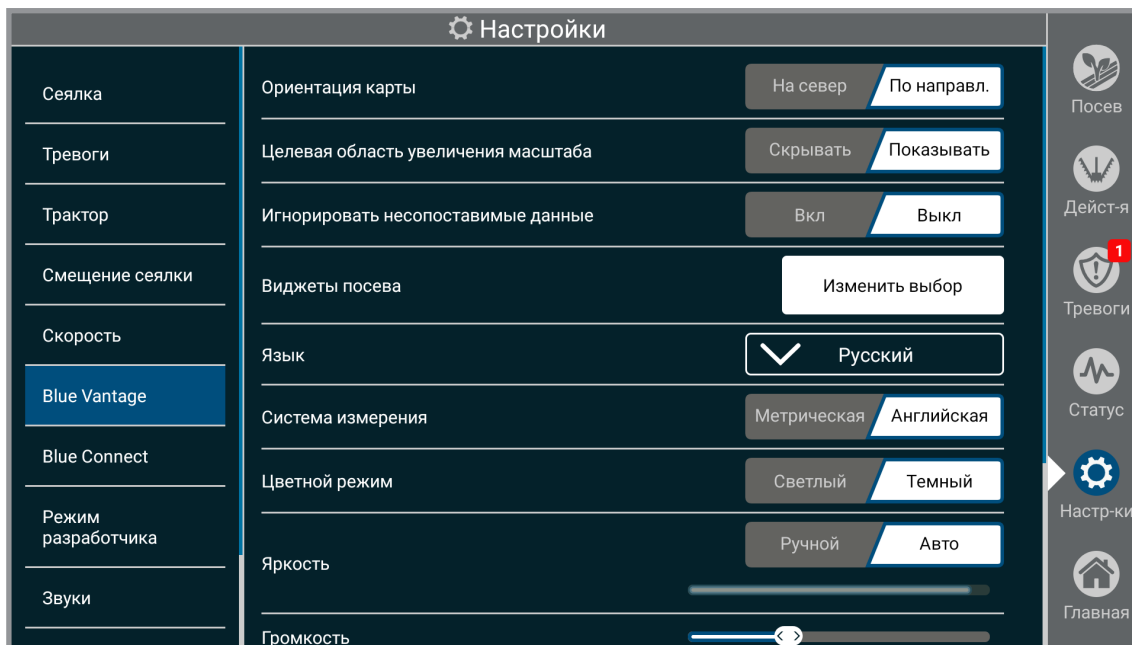
**Источник скорости.** Если выбрано «авто», система выберет источник скорости на основании доступных вариантов. Если выбрана фиксированная скорость, система заменяет другие источники скорости на заданную пользователем фиксированную скорость.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** При выборе варианта «Фиксированная» высевающие аппараты сеялки будут включены, как только будет опущена рама.

**Стартовая скорость.** Настройте предел скорости для начала посева. Когда сеялка достигнет стартовой скорости, функция стартовой скорости будет отключена.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Стартовая скорость используется для первых нескольких секунд движения, когда вычисляется скорость по GPS. Компания Kinze рекомендует использовать для стартовой скорости значение 2 мили/ч.

## BLUE VANTAGE



## Blue Vantage

**Ориентация карты.** Настройка ориентация карты. При выборе варианта «На север» карта будет оставаться в положении север сверху. Если выбран вариант «По направлению», карта будет вращаться таким образом, чтобы вектор движения сеялки всегда был направлен к верху карты.

**Метка цели при масштабировании.** Скрывает или показывает сеялку как цель масштабирования на экране посева. При уменьшении масштаба карты трактор и сеялка будут выделены как цель, тем самым будет показано текущее положение в поле. Белая стрелка показывает текущее направление движения.

**Игнорировать разрозненные данные.** Фокус статистики по полю будет на самом большом засеянном участке в рамках задачи. Данные с дальних второстепенных полей или от случайных опусканий рамы в других местах будут игнорироваться.

**Виджеты экрана посева.** [См. «Виджеты экрана посева» на стр. 11.](#)

**Язык.** Настройка языка.

**Система измерений.** Выбор между метрической и британской системой мер и весов.

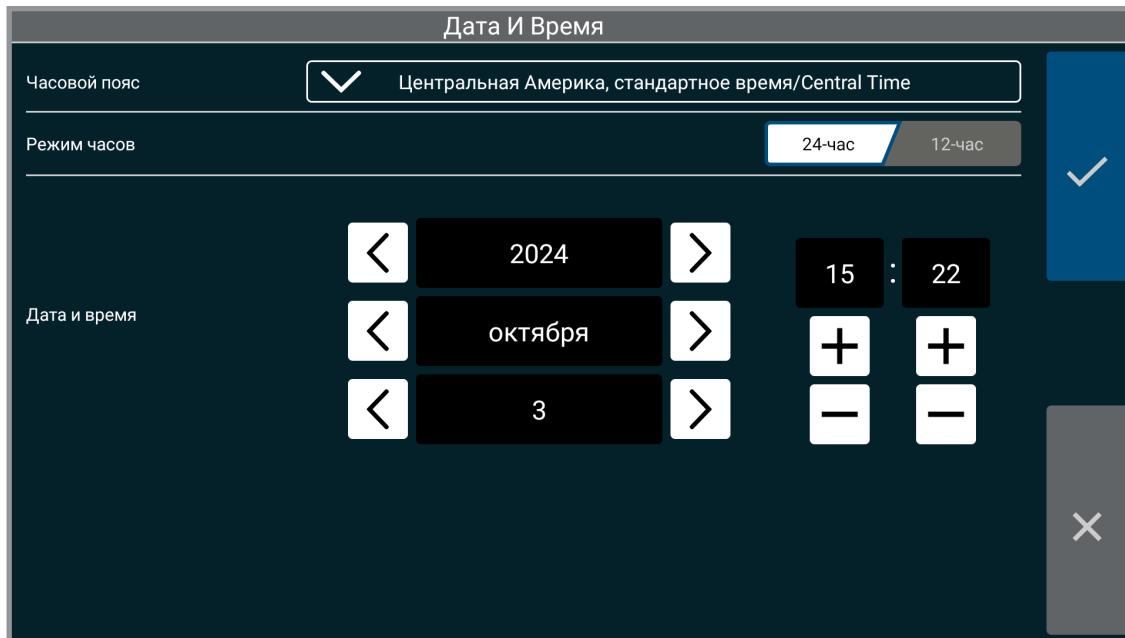
**Цветной режим.** Переключение между светлой и темной темами.

**Яркость.** Настройка яркости экрана. Если выбран пункт «Авто», яркость дисплея будет регулироваться автоматически в соответствии с условиями освещенности. В ручном режиме яркость настраивают вручную перемещением ползунка.

**Громкость.** Громкости звуков, включая тревоги, регулируется путем перемещения ползунка громкости.

## BLUE VANTAGE (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

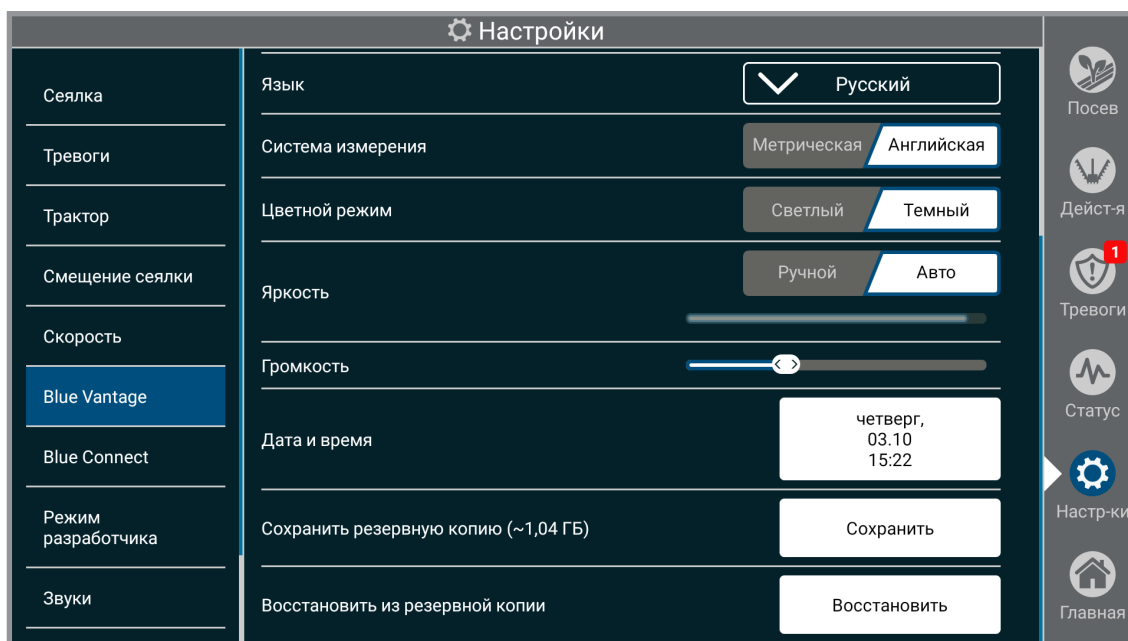
**Дата и время.** Открывает экран «Дата и время». Дата и время будет настроены автоматически после получения действительного сигнала GPS. Однако часовой пояс не будет выставлен автоматически.



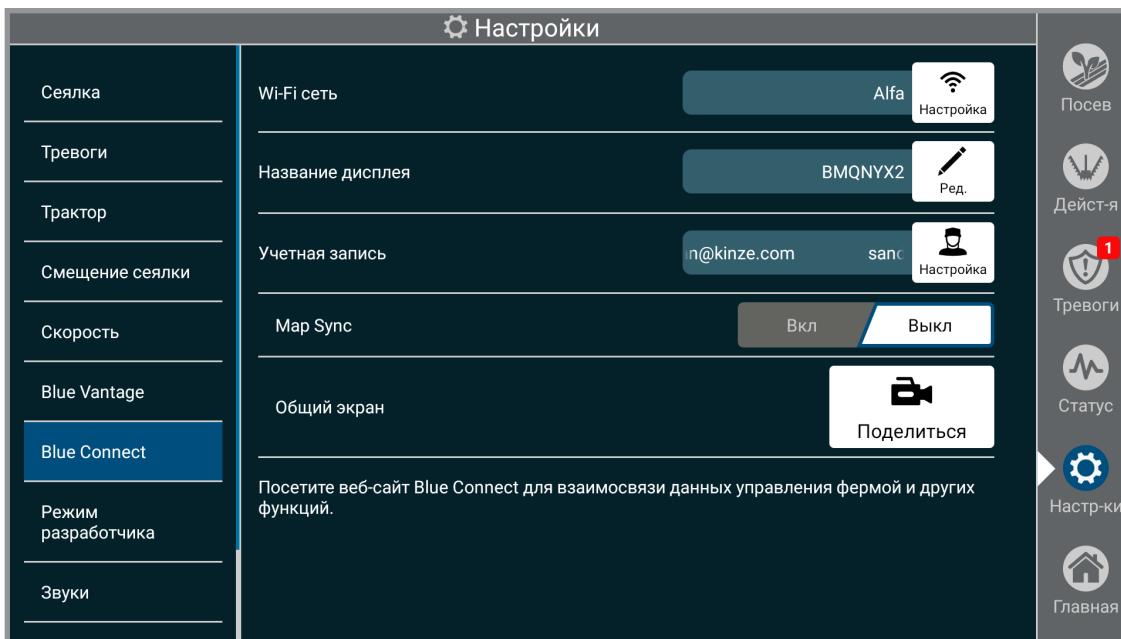
Дата и время

**Сохранить резервную копию.** Сохранение резервной копии настроек и пользовательских данных на подключенный USB-накопитель.

**Восстановить из резервной копии.** Восстановление настроек и пользовательских данных из последней резервной копии на подключенном USB-накопителе.



## BLUE CONNECT



**Wi-Fi сеть.** С помощью Wi-Fi обеспечивается подключение Blue Vantage к Интернету.

**Название дисплея.** Название дисплея можно изменить. По умолчанию используется серийный номер дисплея Blue Vantage. Название дисплея будет связано с данными о выполненном указанным дисплеем посеве при просмотре через другие дисплеи Blue Vantage в составе учетной записи Blue Connect.

**Учетная запись.** Создание учетной записи Kinze Blue Connect для обмена данными между вашими дисплеями Blue Vantage.

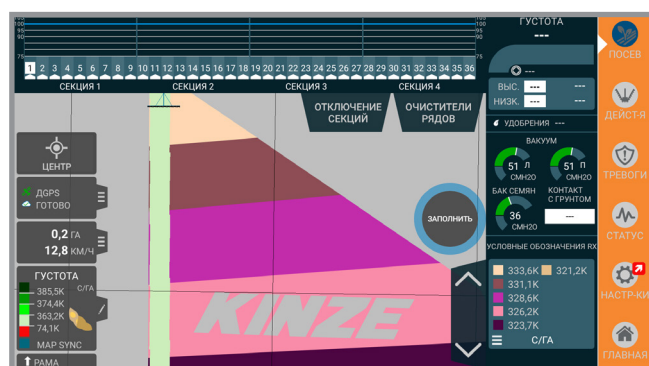
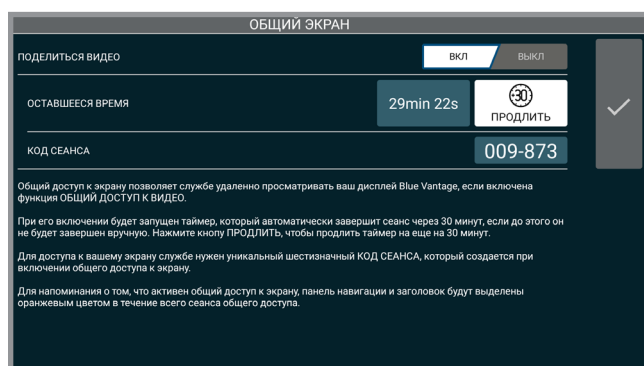
**Map Sync.** При включении синхронизации карты Map Sync дисплей Blue Vantage будет использовать сеть Wi-Fi для обмена данными с другими дисплеями Blue Vantage, связанными с сервером Blue Connect в Интернет.

**Общий доступ к экрану.** Должен быть инициирован с дисплея Blue Vantage, после чего пользователь сможет предоставить третьим лицам возможность просматривать информацию на дисплее с целью помощи в поиске и устранении неисправностей. Общий доступ к экрану позволяет только просматривать информацию.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Для использования общего доступа к экрану требуется учетная запись Blue Connect. Посетите страницу (<https://connected.kinze.com>), чтобы создать учетную запись.

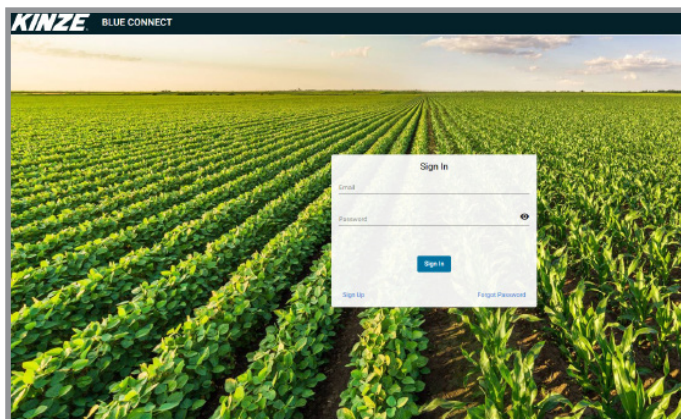
Если выбран и включен общий доступ к экрану, то пользователю необходимо будет сообщить лицу, запрашивающему доступ к экрану, 6-значный код сеанса. В течение сеанса общего доступа панель навигации будет иметь оранжевый цвет. Сеансы имеют продолжительность 30 минут, при этом пользователь в любой момент может продлить его. Также в любой момент можно завершить сеанс с помощью дисплея Blue Vantage.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Необходимо выполнить требования в отношении Blue Connect и иметь учетную запись и доступ в интернет.

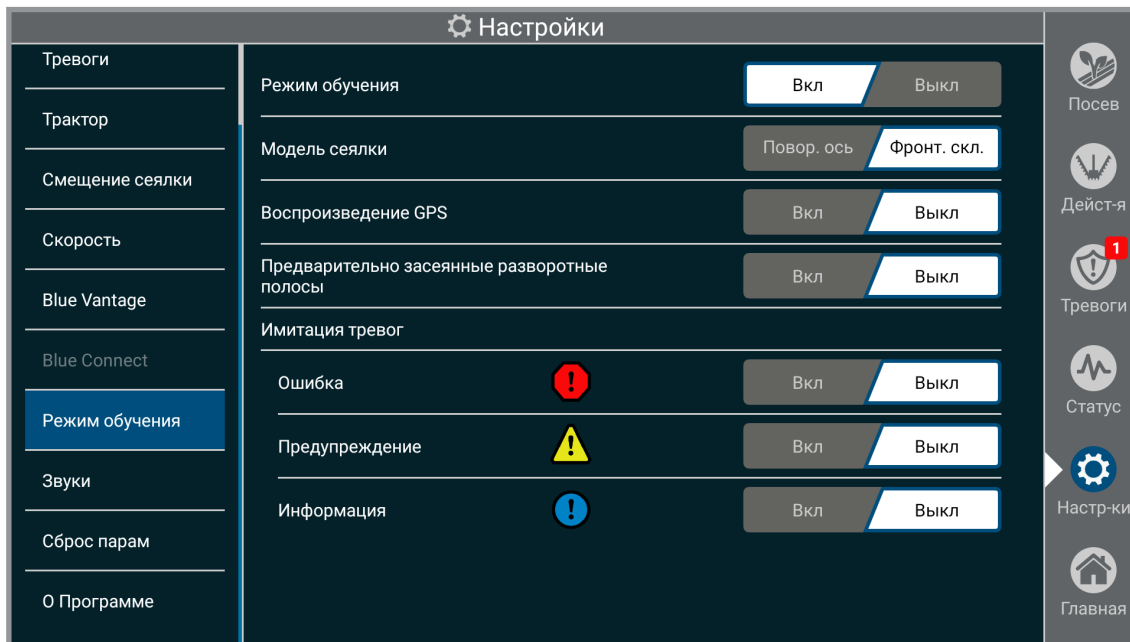


### Передача данных управления фермой.

Позволяет отправлять записанные данные в John Deere Operations Center™ и AgFiniti® с помощью имеющейся учетной записи Kinze Blue Connect.



## РЕЖИМ ОБУЧЕНИЯ



## Режим обучения

**Режим обучения.** Любые созданные в режиме обучения данные недоступны в реальной работе.

Импорт границ или предписаний из реального режима невозможен. Но в режиме обучения доступны предварительно загруженные границы и предписания.

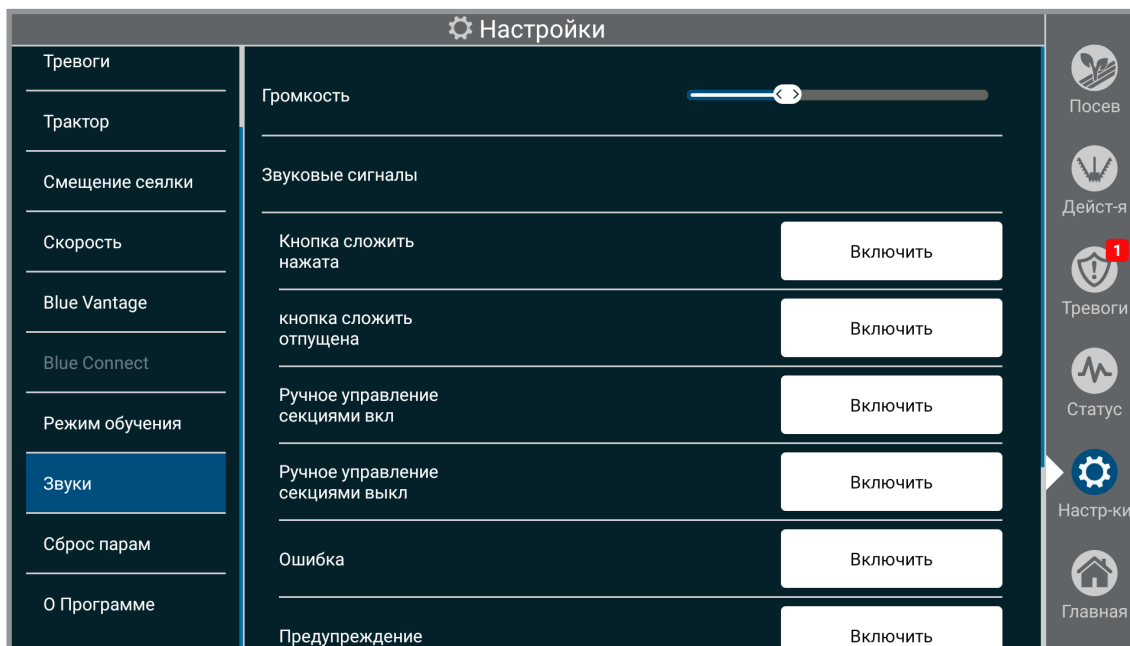
**ЗАМЕЧАНИЕ.** Диалоговое окно управления режимом обучения появится на главном экране или экране «Посев». Данное окно можно свернуть.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Режим обучения также доступен, когда подключена сеялка.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Посев невозможен, пока активен режим обучения.

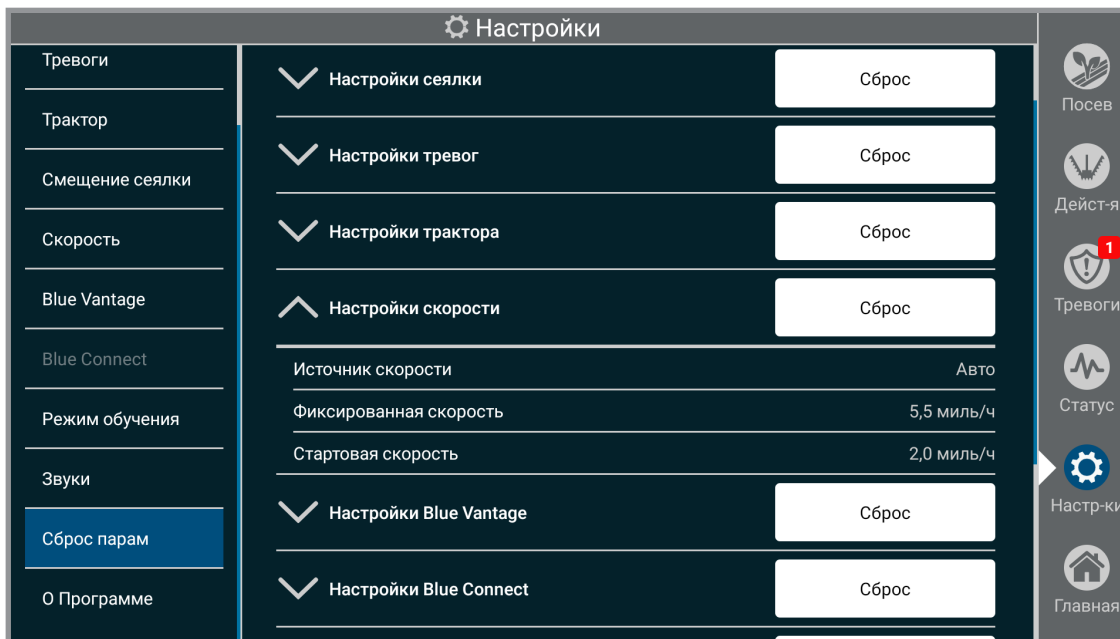


## ЗВУКИ



**Звуковые сигналы.** Здесь приведены системные звуки, чтобы оператор ознакомился с различными подаваемыми звуковыми сигналами.

## СБРОС ПАРАМЕТРОВ



## Сброс параметров

**Сбросить все.** Сброс всех настроек на заводские настройки по умолчанию.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Кнопка «СБРОСИТЬ ВСЕ» сбрасывает все настройки на заводские настройки по умолчанию. Данное действие невозможно отменить.

**Другие настройки:**

Нажмите стрелку, чтобы раскрыть перечень и сбросить отдельные настройки.

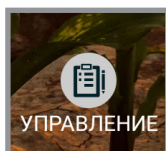
Настройки скорости  
 Настройки Blue Vantage  
 Настройки тревог  
 Настройки трактора  
 Настройки сеялки  
 Продукты

**Полный сброс.** Восстановление заводских настроек Blue Vantage перед продажей.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

«ПОЛНЫЙ СБРОС» позволяет удалить перед продажей все пользовательские данные и восстановить заводские настройки по умолчанию. Данное действие невозможно отменить.

## УПРАВЛЕНИЕ — ВВЕДЕНИЕ



Blue Vantage предоставляет пользователю средства для управления, работы с задачами и отчетами, а также инструменты для управления файлами.

## ЗАДАЧИ

Культура	Имя	Посеяно
2024		
Кукуруза	Фермер Kinze Ферма North Liberty Поле Rates (2)	Чт, 14:52 03.10.2024 11,0 акров
Кукуруза	Фермер Kinze Ферма North Liberty Поле 15 Rates (2)	Чт, 14:52 03.10.2024 62,0 акров
Кукуруза	Фермер Kinze Ферма North Liberty Поле Donut Pond (2)	Чт, 14:46 03.10.2024 36,0 акров
Кукуруза	Фермер Kinze Ферма North Liberty Поле ut Pond	Чт, 13:37 03.10.2024 11,0 акров
Кукуруза	Фермер Kinze Ферма North Liberty	Чт, 11:59 03.10.2024

## Задачи

**Задачи.** Управление текущими задачами. Добавление и редактирование задачи аналогично настройке задачи, описанной на [\(страница 14\)](#). Отображаемые здесь задачи также можно удалить или экспортировать на подключенный USB-накопитель. Для просмотра и/или экспорта любых выполненных задач в виде файла в формате PDF требуется подключенный USB-накопитель.

Нажмите «Выбрать все», чтобы выбрать все задачи для сезона и затем экспортировать или удалить их.

Нажмите «Вид», чтобы просмотреть отчет по задаче и имеющиеся для конкретной задачи тревоги.

Для отмены выбора задач нажмите «Снять выделенное».

## ЗАДАЧИ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

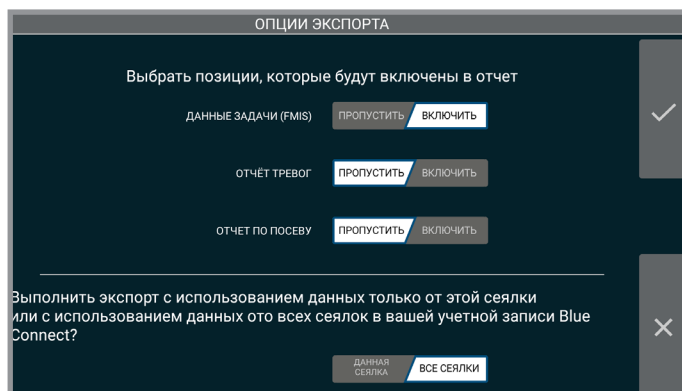
**Опции экспорта.** В планшет должна быть вставлена карта памяти/USB-накопитель.

**ДАННЫЕ ЗАДАЧИ (FMIS).** Выберите либо «Пропустить», либо «Включить». **ЗАМЕЧАНИЕ. FMIS представляет собой стороннюю систему управления фермой.**

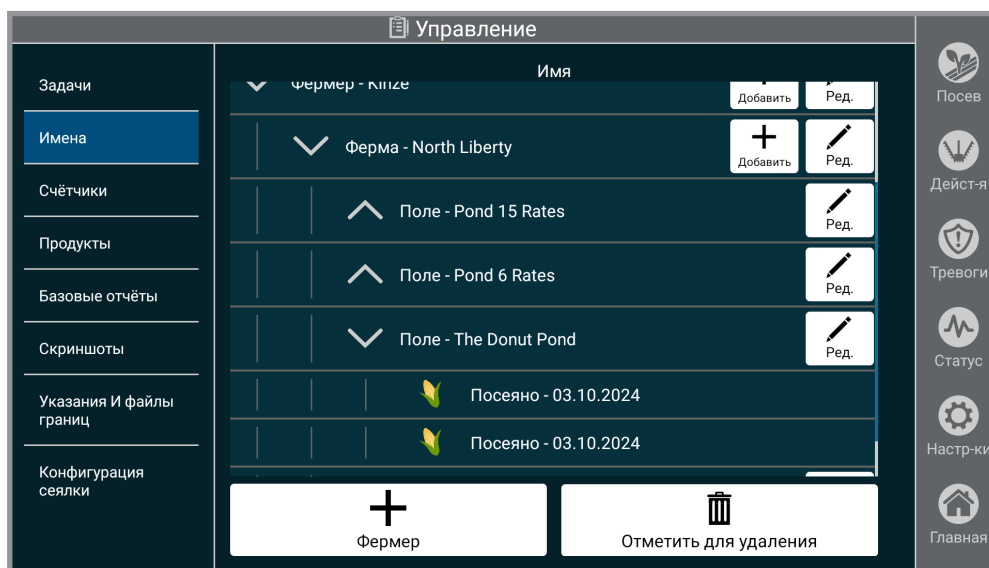
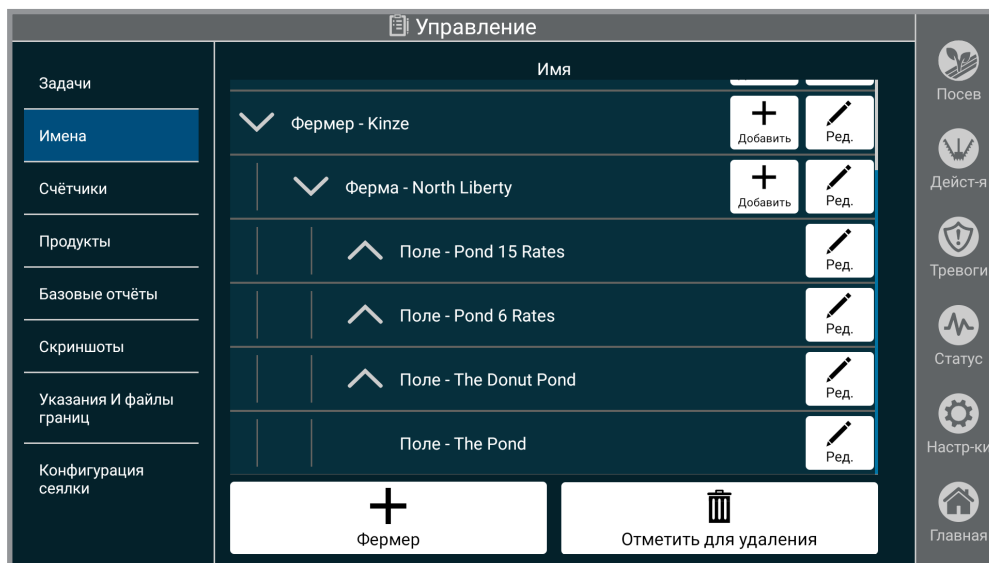
**ОТЧЕТ ТРЕВОГ.** Выберите либо «Пропустить», либо «Включить».

**ОТЧЕТ ПО ПОСЕВУ.** Выберите либо «Пропустить», либо «Включить».

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Отчеты по посеву и тревогам представляют собой готовые к печати файлы PDF.



## ИМЕНА



## Имена

**Имена.** Настройте имена текущего фермера/фермы/поля. Имена добавляются аналогично тому, как описано на [\(страница 14\)](#). Также на данном экране можно редактировать или удалять имена. Все засеянные поля будут обозначены именем поля.

## ПРОДУКТЫ

Управление

Семена    Удобрения    Инсектицид

Задачи

Имена

Счётчики

Продукты

Базовые отчёты

Скриншоты

Указания И файлы границ

Конфигурация сеялки

Культура

Продукты    Выбрать все

Кукуруза >

CORN	1 700 c/фн	Ред.
Pioneer P00339AMXT	1 700 c/фн	Ред.

+

Добавить

Удалить

Посев

Дейст-я

Тревоги

Статус

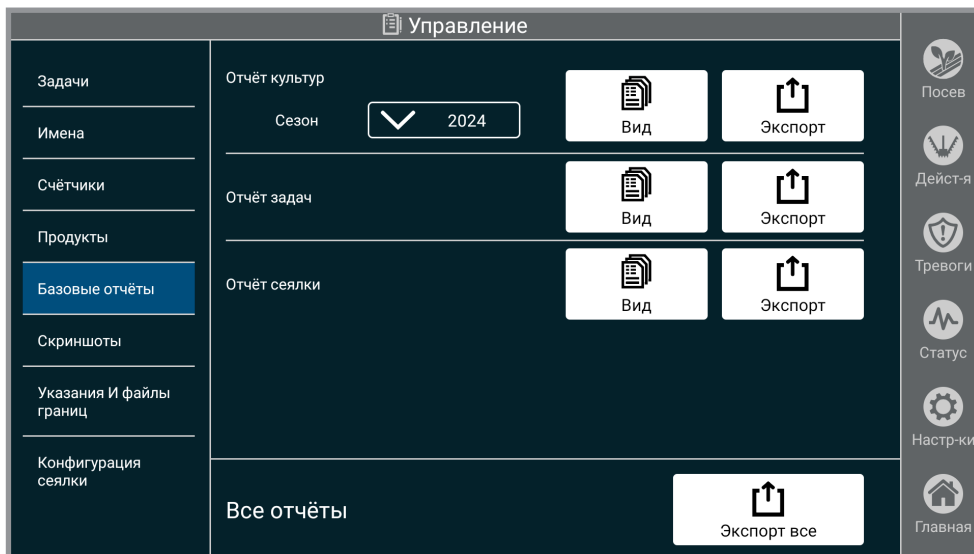
Настр-ки

Главная

## Продукты

**Продукты.** Процесс добавления продуктов аналогичен процессу настройки задачи, описанному на [\(страница 14\)](#).

## БАЗОВЫЕ ОТЧЕТЫ



### Отчеты

Просмотр отчетов и их экспорт на USB-накопитель в виде файла в формате PDF.

**Отчет культур.** Просмотр поля по названию, засеянной площади и используемому продукту.

**Отчет задач.** Просмотр гибридов/сортов, высеванных для каждого фермера/фермы/поля по сезону.

**Отчет сеялки.** Просмотр информации о модели, наработке, дополнительном оборудовании и версии программного обеспечения.

01.11.2021

### Отчёт культур

**КУКУРУЗА**  **15,6**  
**АКРОВ**

ИМЯ	ПРОДУКТЫ	АКРОВ
ФЕРМЕР: UNNAMED	НЕ ОПРЕДЕЛЕНО	7,9
ФЕРМА: 2021-11-01	НЕ ОПРЕДЕЛЕНО	7,9
ПОЛЕ: 5:21 PM	НЕ ОПРЕДЕЛЕНО	5,5 ПОСЕЯНО 2021-11-01
ПОЛЕ: 5:29 PM	НЕ ОПРЕДЕЛЕНО	1,8 ПОСЕЯНО 2021-11-01
ПОЛЕ: 5:32 PM	НЕ ОПРЕДЕЛЕНО	0,6 ПОСЕЯНО 2021-11-01

1

01.11.2021

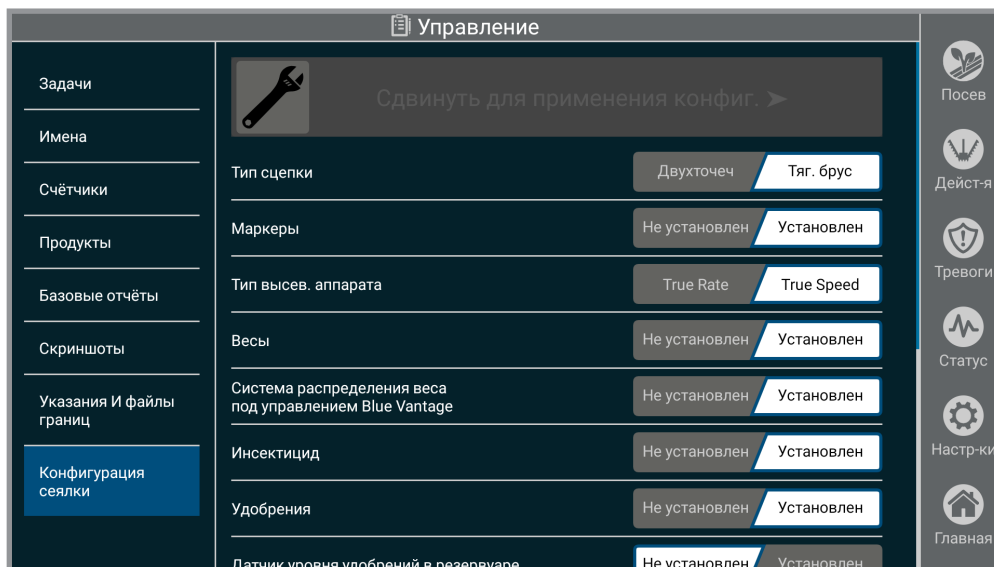
### Отчёт задач

СЕЗОН 2021

ФЕРМЕР	ФЕРМА	ПОЛЕ
UNNAMED	2021-11-01	5:21 PM
КУКУРУЗА		
ГИБРИД	<b>5,5</b>	АКРОВ посеяно
НЕ ОПРЕДЕЛЕНО		ПОСЕЯНО: 01.11.2021
ФЕРМЕР	ФЕРМА	ПОЛЕ
UNNAMED	2021-11-01	5:29 PM
КУКУРУЗА		
ГИБРИД	<b>1,8</b>	АКРОВ посеяно
НЕ ОПРЕДЕЛЕНО		ПОСЕЯНО: 01.11.2021

1

## КОНФИГУРАЦИИ СЕЯЛКИ



### Конфигурация сеялки

Просмотр установленных функций и проверка того, что рассматриваемая функция сеялки в данный момент активна. Для обновления конфигурации сеялки используйте поле «Сдвинуть для применения конфигурации».

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Если функция была добавлена или удалена после выхода сеялки с завода, изменения необходимо внести в конфигурацию сеялки, чтобы Blue Vantage отображал правильные органы управления.

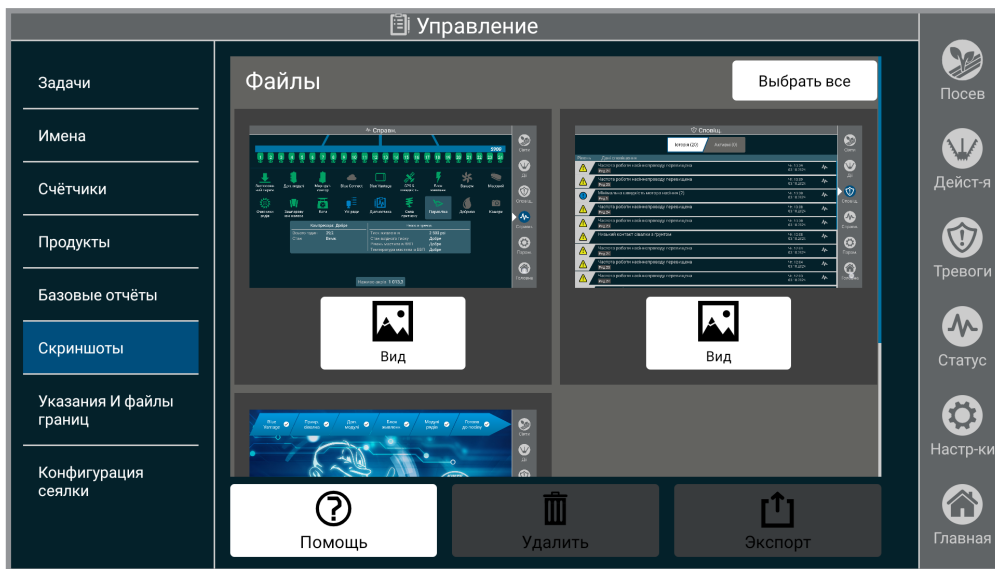


**ЗАМЕЧАНИЕ.** Если на сеялку добавлены или сняты какие-либо функции (например, очистители рядов), необходимо обновить конфигурацию сеялки, чтобы Blue Vantage отображал правильный статус и сконфигурированные функции.

	Модели								Дополнительное оборудование					
	4700 4705	4800 4805	4900 4905	5670	5700	5900	3660 3665	3505 (Европа)	3605 (Европа)	Тяговый брус	2-точечное ТСУ	True Depth 7"	True Depth 12" 12"	True Depth 12" (задние)
Тип сцепки	x	x	✓	✓	x	✓	✓	✓	✓	Тяговый брус	2-точечное ТСУ	True Depth 7"	True Depth 12" 12"	True Depth 12" (задние)
Маркеры	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Установлено	Не установлено	---	---	---
*Весы системы центральных бункеров	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Установлено	Не установлено	---	---	---
Удобрения	✓	✓	✓	✓	✓	✓	x	x	x	Установлено	Не установлено	---	---	---
Инсектициды	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Установлено	Не установлено	---	---	---
Фронтальные высевающие секции	x	x	x	✓	x	x	✓	✓	✓	Установлено	Не установлено	---	---	---
Дополнительные высевающие секции	x	x	x	✓	x	x	✓	✓	✓	Установлено	Не установлено	---	---	---
Тип системы прижима	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	Пружины	Пневматическая	True Depth 7"	True Depth 12" 12"	True Depth 12" (задние)
Насос с приводом от ВОМ	x	✓	x	x	x	x	✓	✓	✓	Установлено	Не установлено	---	---	---
Очистители рядов	Нет / ручные / электронные	Нет / ручные	Нет / ручные / электронные	Нет / ручные / электронные	Нет / ручные / электронные	Нет / ручные / электронные	Нет / ручные	Нет / ручные	Нет / ручные	---	---	---	---	---
Задельвающие колеса	Нет / ручные	Нет / ручные	Нет / ручные	Нет / ручные / пневматические	Нет / ручные / пневматические	Нет / ручные / пневматические	Нет / ручные	Нет / ручные	Нет / ручные	---	---	---	---	---
Датчики положения орудия	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	2	---	---	---
Камеры	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	0-4	---	---	---	---

\*Весы системы центральных бункеров применимы, только если установлена система центральных бункеров.

## СКРИНШОТЫ



## Скриншоты

**Заголовок.** Если у окна имеется заголовок, нажмите и удерживайте его 2 секунды, чтобы сделать скриншот. В нижней средней части экрана появится сообщение «Скриншот сделан».

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Процесс захвата скриншотов будет отличаться в зависимости от того, на какой странице вы находитесь.

**Другие экраны.** Если у окна отсутствует заголовок, удерживайте кнопку «Главная». В нижней средней части экрана появится сообщение «Скриншот сделан».

**Управление.** Сделанные скриншоты можно удалить или экспортировать на подключенный USB-накопитель.

## ПОДДЕРЖКА FMIS

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Посетите [веб-сайт Blue Connect](https://connected.kinze.com/en/login) (<https://connected.kinze.com/en/login>) для получения информации о передаче данных по управлению фермой и других возможностях.

Blue Vantage поддерживает работу со следующими поставщиками информационных систем управления фермой:

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Более подробное описание предписаний, поддерживаемых Kinze Blue Vantage, приведено в руководстве по интеграции файлов границ и предписаний Blue Vantage. См. [Kinze.com](https://www.kinze.com).

Ag Leader Technology (полностью поддерживается Blue Vantage)  
*SMS, AgFiniti*

- Экспорт файлов границ в формате Kinze KML.
- Экспорт файлов предписаний по посеву, удобрениям и инсектицидам в формате Kinze KML.
- Поддержка импорта данных ISO 11783 по посеву, прижиму, внесению удобрений и инсектицидов в виде журналов фактических данных.

Granular Inc. (полностью поддерживается Blue Vantage)  
*AgStudio, Mapshots, Pioneer Encirca*

- Экспорт файлов границ в формате Kinze KML.
- Экспорт файлов предписаний по посеву, удобрениям и инсектицидам в формате Kinze KML.
- Поддержка импорта данных ISO 11783 по посеву, прижиму, внесению удобрений и инсектицидов в виде журналов фактических данных.

Climate Corp. (частично поддерживается Blue Vantage)  
*FieldView*

- Экспорт файлов границ в формате Kinze KML.
- Экспорт файлов предписаний по посеву в формате Kinze KML.
- Поддержка импорта данных ISO 11783 по посеву, внесению удобрений и инсектицидов в виде журналов фактических данных.

**Замечание.** Climate FieldView Inbox не поддерживает слои картографирования усилия прижима. Слои с данными усилия прижима могут быть нанесены на карту только с помощью FieldView Drive.

**Замечание.** Blue Vantage не поддерживает предписания из Climate FieldView, содержащие нормы высева семян и нормы внесения удобрений в одном файле. Для каждой операции (посев, внесение удобрений и обработка инсектицидами) необходим отдельный файл предписаний.

John Deere (частично поддерживается Blue Vantage)  
*Operations Center*

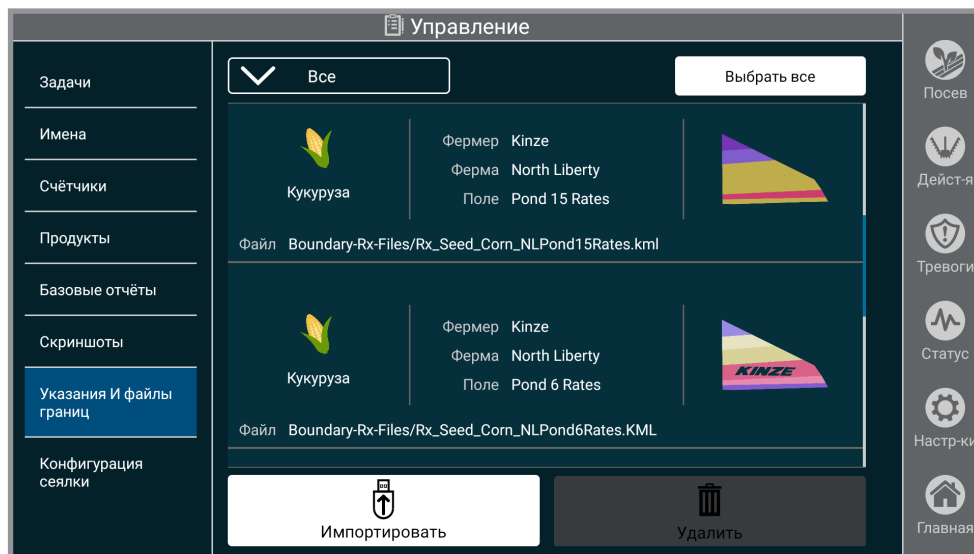
- Поддержка предписаний в формате ESRI Shapefile (шейп-файл, векторный файл ESRI), созданных с помощью программы John Deere Operations Center TELUS Agronomy Prescription Creator.

**Замечание.** Предписания, экспортированные из TELUS Ag Prescription Creator, не содержат информации о фермере / ферме / поле и типе культуры. Автоматическое создание задач Blue Vantage будет ограничено.

- Поддержка импорта данных ISO 11783 по посеву, внесению удобрений и инсектицидов в виде журналов фактических данных.

## УКАЗАНИЯ И ФАЙЛЫ ГРАНИЦ

Импорт и выбор файлов предписаний и границ.

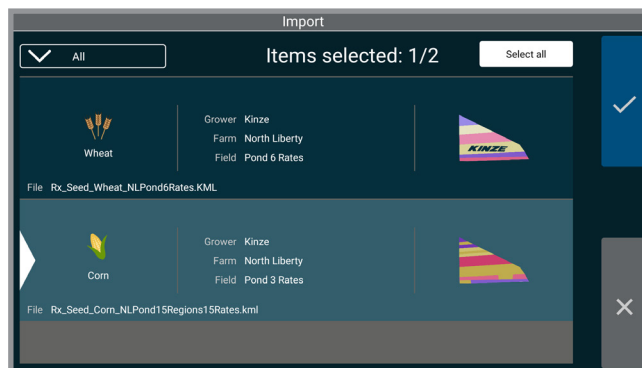


### Указания и файлы границ

Нажмите «Выбрать все» для выбора всех файлов предписаний.

Нажмите «Импорт» для загрузки новых предписаний в Blue Vantage.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Файлы предписаний и границ должны иметь формат Google KML или формат ESRI Shapefile (шейп-файл, векторный файл ESRI). Для правильного выполнения импорта файлы предписаний должны иметь определенные атрибуты. Если требуемые атрибуты будут отсутствовать, но при этом файл содержит правильную геометрию, файл предписаний будет импортирован как файл границ. Ниже приведены сведения по требуемым и опциональным атрибутам файла.



### Настройка файла предписаний

При создании файла предписаний должны присутствовать 3 атрибута: «TargetRate» (Целевая норма высева), «Units» (Единицы измерения) и «Operation» (Операция). Указанные требуемые атрибуты могут иметь следующие значения:

1. Значение «TargetRate» должно представлять собой число, обозначающее норму внесения семян, удобрений или инсектицидов, выраженную в единицах измерения, указанных в атрибуте «Units».
2. Поддерживаемыми значениями атрибута «Units» являются «sds/ас» (семян/акр) для семян, «gal/ас» (галл./акр) для удобрений и «lb/ас» (фунт/акр) для инсектицидов. Поддерживаются только указанные единицы измерения.
3. Атрибут «Operation» в файле предписания должен иметь значения «Planting Prescription» (Предписание по посеву), «Fertilizing Prescription» (Предписание по удобрениям) или «Insecticide Prescription» (Предписание по инсектицидам). Допускается только 1 операция на файл. Один файл может описывать только либо посев, либо внесение удобрений, либо внесение инсектицидов.

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Файлы границ и предписаний могут содержать набор опциональных атрибутов, которые будут использоваться для ввода названий и автоматического создания задач на дисплее Blue Vantage. Такими атрибутами являются «Grower» (Фермер), «Farm» (Ферма), «Field» (Поле), «Crop» (Культура), «Product» (Продукт) и «Year» (Год). Решения FMIS, такие как Ag Leader SMS, добавляют эти атрибуты автоматически во время экспорта файлов предписаний и границ из управляющего ПО.

## ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ ПРОБЛЕМ С ФАЙЛАМИ ПРЕДПИСАНИЙ И ГРАНИЦ

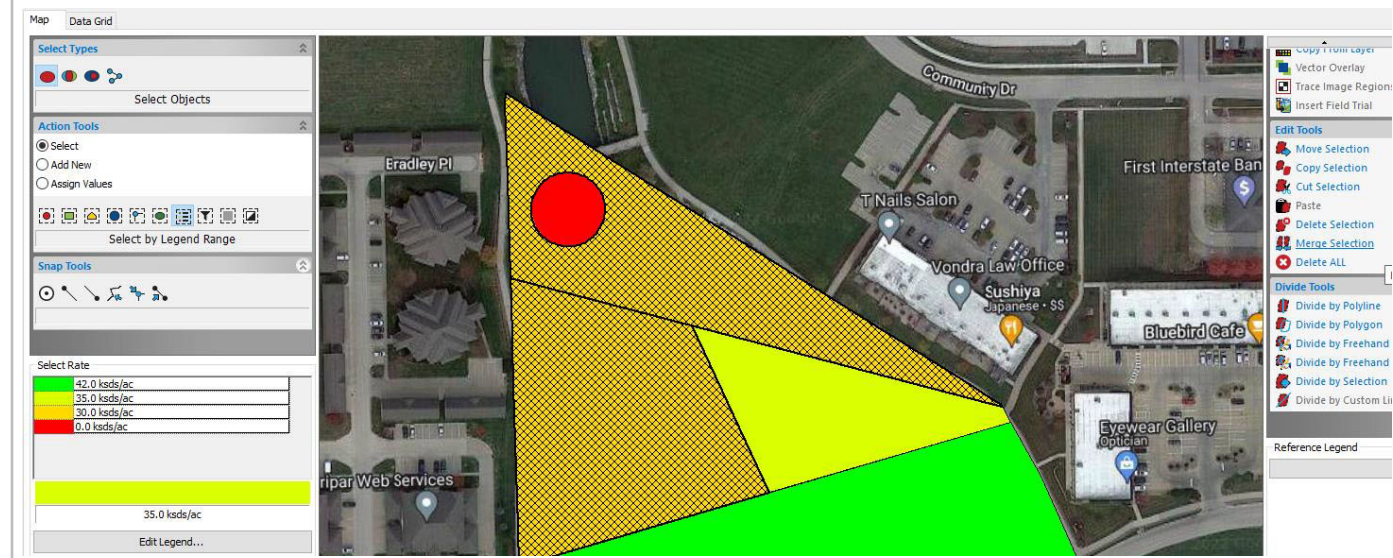
В приведенной ниже таблице описаны типовые ошибки при импорте файлов предписаний и границ в Kinze Blue Vantage, а также способы их определения и устранения.

Подробная информация о форматировании файлов предписаний и границ, требуемом для работы Kinze Blue Vantage, приведена в документе «Руководство по интеграции файлов предписаний и границ Kinze Blue Vantage». В указанном документе дана подробная информация по структуре, формату и атрибутам данных для файлов предписаний и границ Kinze Blue Vantage.



### Типовые ошибки

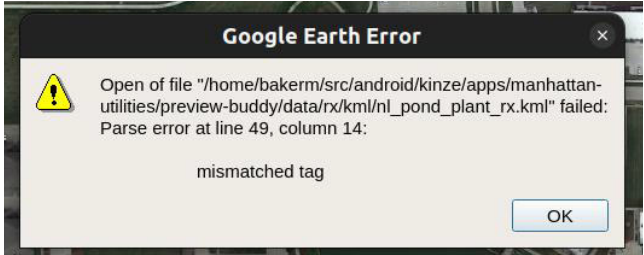
В данном разделе приведена информация по известным ошибкам в Blue Vantage и действиям, которые необходимо предпринять в случае их возникновения.

ОШИБКА	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКА И УСТРАНЕНИЕ
Слишком много полигонов.	Эта ошибка обычно означает, что было превышено допустимое количество полигонов в файле предписаний или границ. В файле предписаний или границ допускается максимум 1500 полигонов. В настоящее время для решения этой проблемы необходимо импортировать файл в Ag Leader SMS и использовать имеющуюся в этом ПО утилиту для слияния полигонов, чтобы объединить полигоны согласно значениям в условных обозначениях.	<p>В большинстве случаев это приведет к тому, что количество полигонов уменьшится до величины, равной количеству уникальных целевых норм высева/внесения в файле. При этом в файле предписаний не предусмотрено ограничений на количество норм высева/внесения. При импорте файла в Google Earth Pro будет указано количество полигонов.</p> <p>На приведенном ниже изображении показаны картографические инструменты Ag Leader SMS и показана модификация существующего файла предписаний, который был импортирован в SMS как предписание по посеву. Если при выборе полигонов по диапазону условных обозначений нажать мышкой на каком-то полигоне с нормой высева/внесения, которая соответствует другим полигонам, то будут выбраны также и все другие полигоны с такой нормой высева/внесения. Будет активирована опция «Merge Selection» (Объединить выбранное). После завершения объединения выбранные полигоны станут одним полигоном.</p> <p>Использование данного способа в Ag Leader SMS не уменьшает точность или функциональность файла предписаний. Если невозможно уменьшить количество полигонов ниже максимально допустимого для Blue Vantage числа с помощью объединения полигонов со схожими нормами высева/внесения, пользователю потребуется заново создать или изменить предписания, чтобы обеспечить их работу с Blue Vantage. Под этим понимается возможное удаление полигонов или изменение целевых норм высева соседних полигонов, чтобы их можно было объединить.</p>



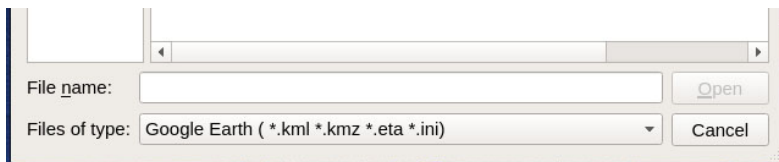


ОШИБКА	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКА И УСТРАНЕНИЕ
<p>Файл предписаний импортируется как файл границ</p>	<p>Если в файл предписаний не включены необходимые атрибуты данных, но геометрия в файле не имеет нарушений, то файл предписаний будет импортирован как файл границ. Если включить в такой файл с правильной геометрией требуемые данные атрибутов, он будет успешно импортироваться как файл предписаний.</p> <p>При экспорте файлов предписаний из Ag Leader SMS, Granular AgStudio или Climate FieldView эти атрибуты будут автоматически добавлены в файлы. Указанные инструменты для управления фермой выполняют экспорт данных в виде файла Google KML. Такой формат файла является типовым признаком того, что файл был подготовлен в одной из указанных программ и должен содержать правильные имена и значения атрибутов. Blue Vantage поддерживает импорт файлов в формате Google KML и в формате ESRI Shapefile. Как правило, пользователи сталкиваются с данной проблемой, когда пытаются импортировать шейп-файлы ESRI, созданные для других дисплеев.</p> <p>Данные атрибутов для шейп-файлов ESRI хранятся в отдельном файле. Для предписаний минимальный комплект файлов должен включать файлы с расширением «*.shp» и «*.dbf». Файл «*.shp» содержит данные по геометрии. Файл «*.dbf» содержит требуемые данные атрибутов.</p>	<p>Данные атрибутов файлов KML и шейп-файлов ESRI можно просмотреть и проверить. Для этого необходимо импортировать файл в Google Earth Pro и нажать кнопкой мыши на импортированной карте. Чтобы обеспечить импорт файла как предписания, данные должны как минимум содержать атрибуты «Operation», «TargetRate» и «Units». Если атрибут «Operation» или «TargetRate» отсутствует, файл будет импортирован как файл границ.</p> <p>В данном примере геометрия файла правильная. Для выбранного полигона в файле имеются все требуемые и опциональные атрибуты.</p>  <p>В приведенном далее примере отсутствует атрибут операции. Поскольку Blue Vantage не может определить, относится ли предписание к посеву, внесению удобрений, предложению по семенам или применению инсектицидов (средств обработки), файл будет импортирован как файл границ. Поддерживаемыми значениями для атрибута операции являются: «Planting Prescription» (Предписание по посеву), «Seed Proposal» (Предложение по семенам), «Fertilizing Prescription» (Предписание по удобрениям), «Treatment Prescription» (Предписание по средствам обработки) или «Boundary» (Границы).</p> <p>Аналогичным образом, если отсутствует или неправильно указан атрибут TargetRate (целевая норма), файл предписаний будет импортирован как файл границ. Допускаются следующие имена для атрибутов целевой нормы высева: «TargetRate», «TargetRate(sds/ac)», «Target_Rate», «Tgt Rate», «Target_Rat», «sds_ac», «SEEDS», «Seed_Rate», «Tgt_Rate_s» или «TGT_RATE». Если файл предписаний содержит атрибут с одним из указанных имен, значения нормы высева указаны в семенах/акр и атрибут операции имеет значение «Planting Prescription» или «Seed Proposal», файл будет успешно импортирован.</p> 

ОШИБКА	ОПИСАНИЕ	ПРОВЕРКА И УСТРАНЕНИЕ
Неправильная геометрия и XML	Некоторые проблемы с геометрией автоматически исправляются в ходе импорта в Blue Vantage. Однако некоторые проблемы не поддаются автоматической коррекции.	<p>Если при импорте в Google Earth оказывается, что карта очень большая и охватывает площадь больше ожидаемой, возможно, координаты конкретного полигона имеют неправильный формат. Необходимо исправить неправильные координаты или заново создать файл.</p> <p>Если файл не удается импортировать в Google Earth Pro, возможно, что файл поврежден и его необходимо создать заново.</p> <p>В данном примере было нарушено форматирование XML, что привело к отображаемой Google Earth ошибке. В сообщении об ошибке могут быть указаны некоторые основные сведения об ошибке, включая номер строки файла. Необходимо исправить XML или заново создать файл.</p> 

### Импорт файлов в Google Earth Pro

Файлы KML и шейп-файлы ESRI можно открыть напрямую путем выбора меню File (Файл) > Open (Открыть). KML является установленными по умолчанию типом файла. Для шейп-файлов ESRI установите тип файла «\*.shp». После успешного открытия файла программа Google Earth по умолчанию выполняет перемещение в область, где была создана карта.



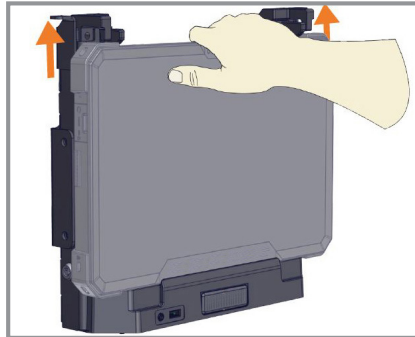
Когда карта отображается на экране, при нажатии на область карты будут показаны доступные атрибуты. Если требуемые атрибуты Operation, TargetRate и Units не отображаются, данный файл невозможно импортировать в Blue Vantage как файл предписаний.



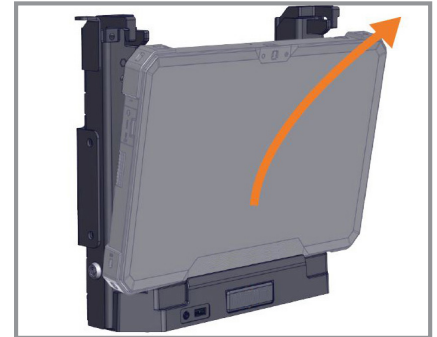
## ИЗВЛЕЧЕНИЕ ДИСПЛЕЯ BLUE VANTAGE ИЗ ДОК-СТАНЦИИ



Если ранее дисплей был заблокирован, снимите блокировку док-станции с помощью прилагающегося ключа.



Удерживая дисплей одной рукой, поднимите фиксаторы. Передняя часть планшета выйдет из зацепления.



После отсоединения фиксаторов возьмитесь за обе стороны дисплея и осторожным движением вверх и наружу извлеките его из док-станции (сначала вывести верхнюю часть).

### Извлечение дисплея Blue Vantage из док-станции

**ЗАМЕЧАНИЕ.** Доступ к управлению и настройкам возможен, когда дисплей извлечен из док-станции, но все функции, для которых требуется Blue Drive, будут недоступны. Дисплей будет работать от встроенных аккумуляторов, пока не будет подключен к источнику питания.

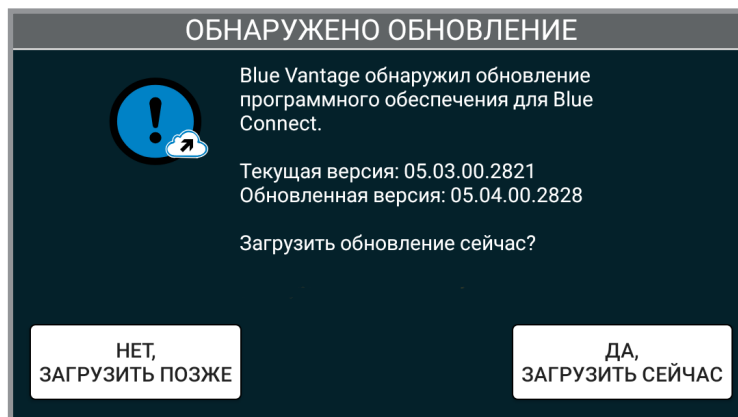
## ПОРТЫ BLUE VANTAGE



## Разъемы на дисплее Blue Vantage

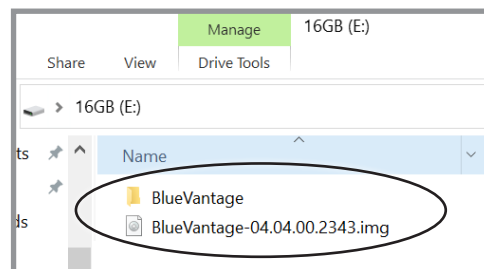
1. Разъем питания
2. Последовательный порт (микро)
3. Разъем USB 3.1 Gen1 Type-C
4. Разъем USB 3.0
5. Разъем для карт Micro SD
6. Разъем для подключения наушников
7. Кнопка питания

## ОБНОВЛЕНИЕ BLUE VANTAGE



### Обновление Blue Vantage

Обновления системы выходят периодически и доступны на веб-сайте Kinze. Для обновления системы Blue Vantage просто скачайте файл и поместите его в корневой каталог (каталог самого верхнего уровня) USB-накопителя. Подключите USB-накопитель и следуйте указаниям на экране.



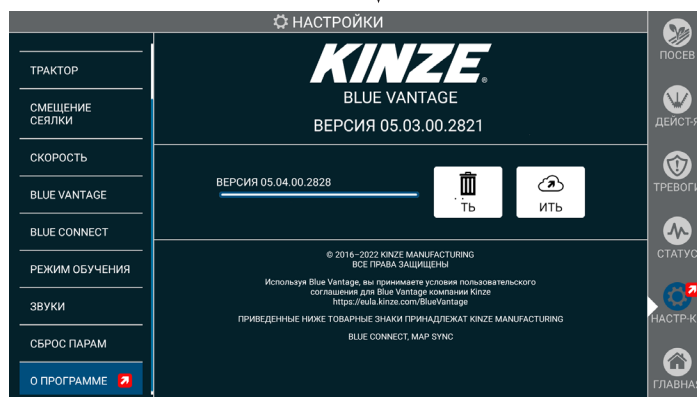
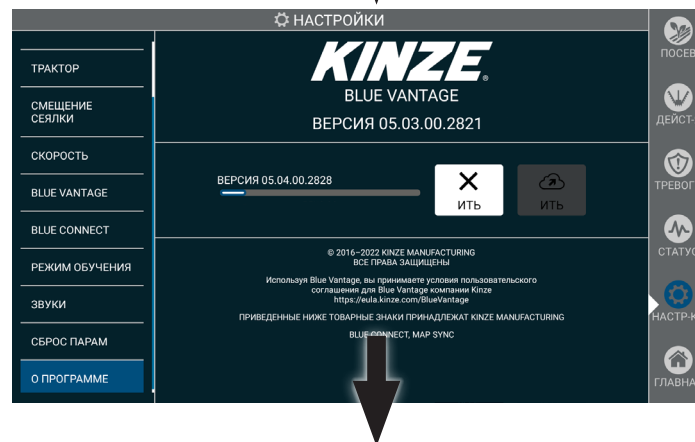
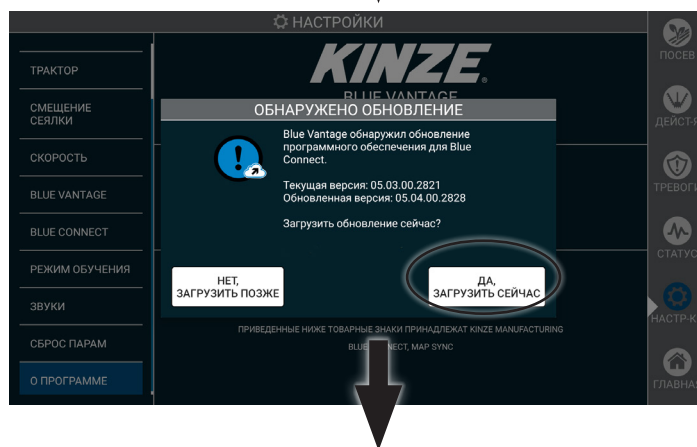
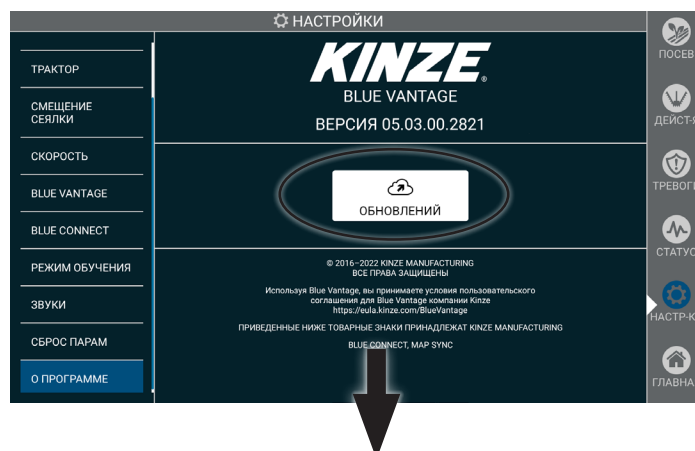
**ЗАМЕЧАНИЕ.** Системы сеялки будут автоматически обновлены при перезапуске Blue Vantage. Для достижения системой состояния готовности к посеву может потребоваться дополнительное время.

**Обновления по каналу беспроводной связи (OTA)**

Если планшет Blue Vantage настроен на подключение к интернету через Wi-Fi, обновления программного обеспечения могут быть загружены через данное беспроводное подключение, после чего они будут установлены. USB-накопитель не требуется.

Если подключение к интернету активно, Blue Vantage будет проверять наличие обновлений при каждом включении.

Проверить наличие обновлений можно вручную с помощью кнопки на странице «О программе» в меню «Настройки». Обновления Blue Vantage выпускаются раз в год, перед посевным сезоном. Поддерживайте программное обеспечение в актуальном состоянии, чтобы получать новейшие функции и исправления. Kinze не взимает платы за эти обновления.



## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАБОТЫ GPS

Отключение секций и управление секциями в Blue Vantage полностью опирается на информацию от GPS. Хотя GPS предоставляет чрезвычайно надежные данные, все равно остается несколько проблем в ходе применения таких данных для управления секциями в Blue Vantage. Описанные далее факторы могут отрицательно сказаться на способности системы включать и выключать секции.

### Параметры времени

Точность GPS в США измеряется на основании 15-минутного окна. Точность между проходами может уменьшаться, если время для возврата в известную точку (например, движение параллельно засеянному ряду или пересечение поворотных полос) превышает 15-минутное окно. Влияние параметров времени на управление секциями можно свести к минимуму с помощью точных и обновляемых служб коррекции, таких как SF2 или RTK.

### Управление секциями

На точность управления секциями может повлиять несколько факторов. В данном разделе описываются факторы, которые могут препятствовать процессу настройки и которые определяют ожидаемый уровень точности отключения секций.

#### *Влияние точности GPS на управление секциями*

- Точность GPS является одним из важнейших факторов, определяющих точность управления секциями. Точное отключение и включение секций невозможно без высококачественного сигнала GPS. При этом точность управления секциями может изменяться в зависимости от приемника или от качества сигнала.
- RTK является рекомендуемым типом GPS, хотя для его использования может требоваться платная подписка. Допустимым является сигнал WAAS, но обеспечиваемая точность включения и выключения может составлять  $\pm 4$  фута ( $\pm 122$  см).

#### *Влияние стиля вождения на управление секциями*

Управление секциями будет более точным, если соблюдать следующие рекомендации в отношении вождения:

1. Убедитесь, что въезд на поворотные полосы и съезд с них осуществляется на постоянной скорости. Если из-за состояния поля необходимо замедлиться перед въездом, начинайте сбрасывать скорость заранее, не менее чем за 30 метров. Поддерживайте такую пониженную скорость вплоть до выезда с поворотной полосы.
2. При выезде с поворотной полосы убедитесь, что рама опущена.
3. На эффективность работы при включении секций может отрицательно влиять компенсация поворота. Перед выездом с поворотной полосы убедитесь, что сеялка проезжает за трактором по прямой расстояние минимум 3 метра.

#### *Влияние внешних факторов на управление секциями*

На раскладку семян в почву под контролем системы управления секциями могут также влиять и другие дополнительные факторы.

#### *Положение высевающего диска*

Высевающие аппараты могут отключаться и включаться в разных положениях. Это может приводить к небольшим различиям в раскладке семян между рядами.

#### *Подскок семян после семяпровода*

Семена, сбрасываемые через семяпровод, склонны подсакивать в борозде. Семена проходят через семяпровод и ударяются о почву, что может приводить к небольшим различиям в высеве семян между рядами. Такое различие может проявляться более ярко при посеве на повышенной скорости и в сложных условиях, когда семена более склонны к подскоку.

#### *Запуск электродвигателя*

Для предотвращения опрокидывания электродвигатели разгоняются несколько медленнее, чем двигатели с муфтами. Это может приводить к пропускам при запуске. При настройке включения секций мы рекомендуем выполнять регулировки на основе измерения расстояния до получения полной нормы высева, без учета первого поданного семени.

#### Измерения GPS

Также важно, чтобы сеялка получала от блока GPS точные измерения, как указано в настройке Blue Vantage.

#### Вопросы модели движения

Blue Vantage содержит комплексное представление движения сеялки, которое называется Motion Model (модель движения). Это позволяет программному обеспечению лучше отображать положение сеялки в пространстве и, соответственно, более точно раскладывать семена. Модель движения должна учитывать время и отличия коррекции между системами и должна также осуществлять прогностические расчеты местоположения.

**Данная страница намеренно оставлена пустой.**

**Kinze Manufacturing, Inc.**

I-80 at Exit 216 North, Williamsburg, Iowa 52361, USA