

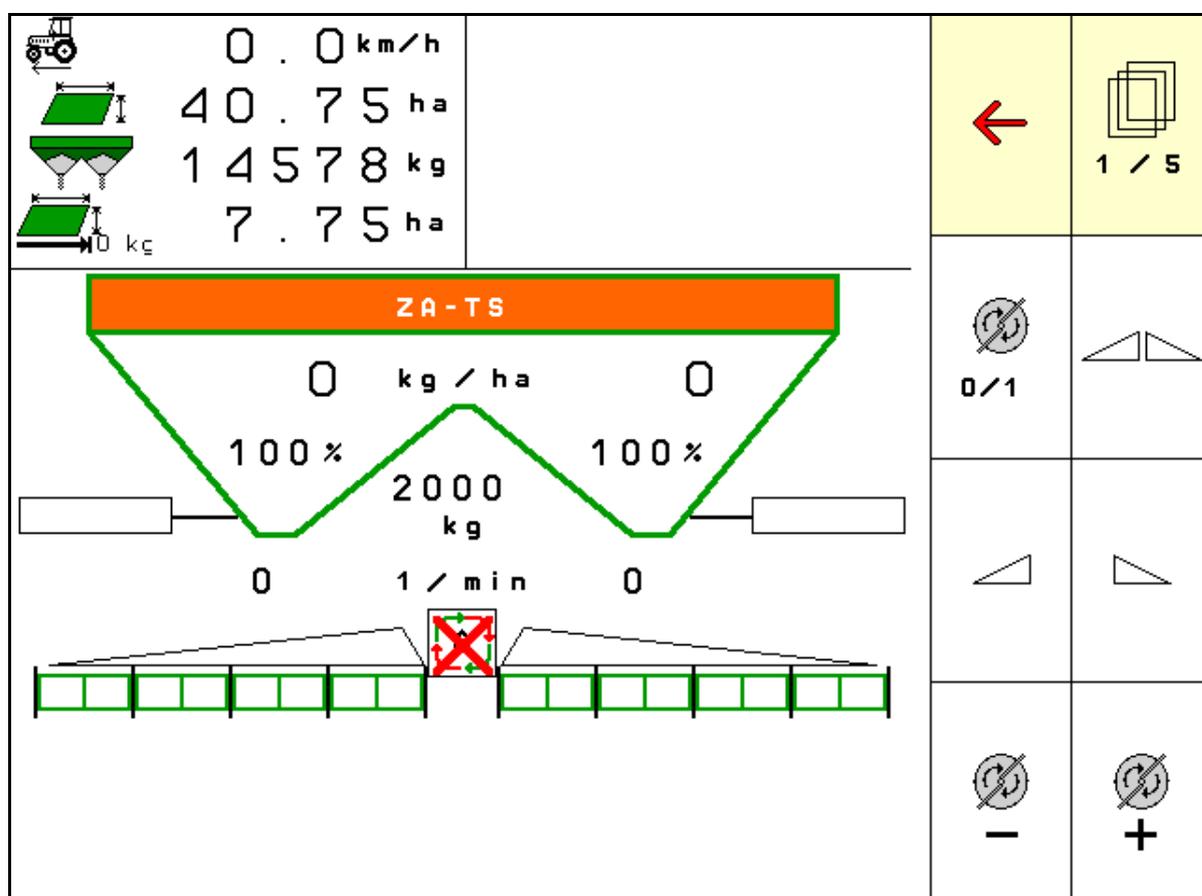
Руководство по эксплуатации

AMAZONE

Программное обеспечение ISOBUS

для

ZA-TS ZG-TS



MG4939
BAG0095.12 11.16
Printed in Germany

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и в дальнейшем соблюдайте его указания! Сохраните его для дальнейшего использования!

ru



Нельзя,

чтобы чтение инструкций по эксплуатации показалось неудобным и излишним, а также нельзя обращаться к ним когда-либо в будущем, так как недостаточно услышать и увидеть у других, что агрегат хороший, затем купить его и думать: "Дальше все пойдет само собой". Потребитель может причинить ущерб не только себе, но также совершить ошибки, которые будут касаться не его, но будут причиной неудач с техникой. Чтобы быть уверенным в успехе, необходимо проникнуть в суть дела, другими словами изучить назначение каждого приспособления машины и получить навыки в обслуживании. Только тогда будет удовлетворенность машиной и самим собой. Достижение этого является целью настоящей инструкции по эксплуатации.

*Лейпциг-Плагвиц,
1872 г.*





Идентификационные данные

Запишите сюда идентификационные данные агрегата. Идентификационные данные указаны на фирменной табличке.

Идент. номер агрегата:
(десятизначное число)

Тип:

ISOBUS TS

Год выпуска:

Основная масса (кг):

Допустимая общая масса (кг):

Макс. полезная нагрузка (кг):

Адрес изготовителя

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de

Заказ запасных частей

Перечни запасных частей находятся в свободном доступе в портале запасных частей по адресу www.amazone.de.

Заказы следует отправлять местному дилеру AMAZONE.

Общая информация о руководстве по эксплуатации

Номер документа: MG4939

Дата составления: 08.16

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG, 2016

Все права сохранены.

Перепечатка, в том числе частичная, допускается только с разрешения компании AMAZONEN-WERKE H. DREYER GmbH & Co. KG.

Уважаемый клиент!

Вы приобрели одно из высококачественных изделий из широкого спектра продукции AMAZONEN-WERKE, H. DREYER GmbH & Co. KG. Благодарим вас за оказанное нам доверие.

При получении агрегата убедитесь в отсутствии повреждений, полученных при транспортировке, и наличии всех деталей! Проверьте комплектность поставленного агрегата, включая заказанное дополнительное оборудование, по накладной. Только незамедлительная рекламация дает право на возмещение ущерба!

Перед первым вводом в эксплуатацию обязательно прочитайте настоящее руководство и в дальнейшем соблюдайте его указания (прежде всего, указания по технике безопасности). Только внимательно изучив руководство, вы сможете в полной мере использовать преимущества вашего нового агрегата.

Проследите за тем, чтобы все лица, на которых возложена эксплуатация агрегата, перед началом работы прочли настоящее руководство по эксплуатации.

При возникновении вопросов или проблем перечитайте настоящее руководство или свяжитесь с партнером по сервису в вашем регионе.

Регулярное техническое обслуживание и своевременная замена изношенных или поврежденных деталей увеличат срок службы вашего агрегата.

Оценка потребителей

Уважаемые читатели!

Наши руководства по эксплуатации регулярно обновляются. Ваши предложения помогают нам делать руководства максимально удобными для пользователя.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER GmbH & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

E-mail: amazone@amazone.de



1	Указания для пользователя	7
1.1	Назначение документа	7
1.2	Указания направления в руководстве по эксплуатации	7
1.3	Используемые изображения	7
2	Общие правила техники безопасности	8
2.1	Предупреждающие символы	8
3	Описание изделия	9
3.1	Версия ПО.....	9
3.2	Навигация по меню	9
3.3	Иерархия программного обеспечения ISOBUS.....	10
4	Главное меню	11
4.1	Индикация в главном меню	11
4.2	Подменю главного меню	11
5	Погодная документация	13
6	Управление документацией	14
7	Ввод/определение/управление данными для конкретного удобрения	15
7.1	Коэффициент калибровки	15
7.2	Ввод характеристик удобрения.....	17
7.3	База данных удобрений.....	18
7.4	Калибровка удобрения при стоящем агрегате	19
7.4.1	Определение коэффициента калибровки через боковое устройство определения нормы внесения	20
7.4.2	Определение коэффициента калибровки с помощью заслонки (для мелкого особого разбрасываемого материала).....	21
7.5	Разбрасыватель со взвешиванием ZA: автоматическое определение калибровочного коэффициента для удобрения	24
7.6	Разбрасыватель со взвешиванием ZA: онлайн-калибровка	25
7.7	ZG-TS : автоматическое определение калибровочного коэффициента для удобрения с помощью разбрасывателя со взвешиванием	27
7.8	Настройка распределения по краям, по границе и у канав	28
7.9	Оптимизация точек переключения	29
7.9.1	Помощь для настройки	29
7.9.2	Геометрия агрегата.....	30
8	Профиль польз.	31
8.1	Настройка назначения кнопок.....	33
8.2	Настройка многофункционального дисплея.....	35
8.3	Настройка ISOBUS.....	36
9	Настройка агрегата	38
9.1	Дозагр. удобрения.....	39
9.2	Опорожнение бункера для удобрений	39
9.3	Разбрасыватель со взвешиванием: тарировка разбрасывателя удобрений	40
9.4	Разбрасыватель со взвешиванием: юстировка разбрасывателя удобрений	40
9.5	Источник сигнала скорости	41
9.6	Выравнивание разбрасывателя	41
9.7	Обслуживание разбрасывателя	42
9.8	Настройка Argus Twin	42
9.9	Настр	43
9.9.1	Диагност	43



Содержание

9.9.2	Ввод настроек агрегата.....	44
9.9.3	Сброс бортового компьютера.....	51
10	Мобильный испытательный стенд.....	52
11	Меню "Информация"	54
12	Использование в поле.....	55
12.1	Функции в рабочем меню.....	56
12.2	Индикация рабочего меню.....	57
12.3	Особые указания в рабочем меню	58
12.4	Miniview в Section Control.....	59
12.5	Описание функций в рабочем меню.....	60
12.5.1	Заслонки.....	60
12.5.2	Изменение нормы внесения во время разбрасывания	61
12.5.3	Разбрасыватель со взвешиванием: калибровка удобрения	61
12.5.4	Дозагр. удобрения	62
12.5.5	Hydro: включение и выключение привода распределяющих дисков.....	62
12.5.6	секции	63
12.5.7	Распределение по границе.....	64
12.5.8	Переключение Section Control (управление GPS).....	66
12.6	Порядок действий во время работы.....	68
12.6.1	Эксплуатация разбрасывателя удобрений с механическим приводом распределяющих дисков	68
12.6.2	Эксплуатация разбрасывателя удобрений с гидравлическим приводом распределяющих дисков.....	69
12.7	Argus Twin (опция).....	71
13	Джойстики AUX-N	72
14	Джойстик AmaPilot / AmaPilot+	73
15	Техническое обслуживание и очистка.....	75
15.1	очистка.....	75
15.2	Запись данных перед обновлением ПО	75
16	Неисправность.....	78
16.1	Пропадание сигнала скорости от ISO-Bus	78
16.2	Индикация на пульте управления.....	78
16.3	Перечень неисправностей.....	79

1 Указания для пользователя

Глава "Указания для пользователя" содержит информацию о том, как работать с руководством по эксплуатации.

1.1 Назначение документа

Настоящее руководство по эксплуатации:

- описывает управление и техническое обслуживание агрегата;
- содержит важные указания по безопасной и эффективной эксплуатации агрегата;
- является составной частью комплекта поставки агрегата и должно всегда находиться на агрегате или в кабине трактора;
- должно быть сохранено для дальнейшего использования!

1.2 Указания направления в руководстве по эксплуатации

Все указания направления, содержащиеся в настоящем руководстве, всегда рассматриваются по отношению к направлению движения.

1.3 Используемые изображения

Действия оператора и реакция агрегата

Действия, которые должен совершить оператор, приводятся в виде нумерованного списка. Неукоснительно соблюдайте указанную последовательность действий. Реакция агрегата на соответствующее действие отмечена стрелкой.

Пример:

1. Действие 1
→ Реакция агрегата на действие 1
2. Действие 2

Перечисления

Перечисления действий без строгой последовательности представлены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

Цифровые обозначения позиций на рисунках

Цифры в круглых скобках указывают на цифровые обозначения позиций на рисунках.

2 Общие правила техники безопасности

Знание основополагающих правил и предписаний по технике безопасности является основным условием для безопасной и бесперебойной эксплуатации агрегата.



Руководство по эксплуатации:

- должно всегда находиться на месте эксплуатации агрегата!
- должно быть всегда доступно для операторов и обслуживающего персонала!

2.1 Предупреждающие символы

Указания по технике безопасности обозначаются треугольным предупреждающим символом и стоящим перед ним сигнальным словом. Сигнальные слова (ОПАСНОСТЬ, ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ, ОСТОРОЖНО) описывают степень потенциальной опасности и имеют следующие значения:



ОПАСНОСТЬ

Непосредственная угроза с высокой степенью опасности, которая может стать причиной тяжелейших травм (утрата частей тела или долговременная потеря трудоспособности) и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Возможная угроза со средней степенью опасности, которая может стать причиной получения тяжелейших травм и даже смерти в случае, если данная угроза не будет устранена.

Несоблюдение этих указаний может при определенных обстоятельствах повлечь за собой тяжёлые травмы, в том числе со смертельным исходом.



ОСТОРОЖНО

Угроза с невысокой степенью опасности, которая может стать причиной получения травм легкой или средней степени тяжести или материального ущерба в случае, если данная угроза не будет устранена.



ВАЖНО

Обязанность бережного отношения или осторожных действий для обеспечения надлежащего обращения с агрегатом. Несоблюдение этих указаний может привести к поломкам самого агрегата и смежного оборудования.



УКАЗАНИЕ

Советы по эксплуатации и полезная информация.

Эти указания помогут вам оптимально использовать все функции агрегата.

3 Описание изделия

ПО ISOBUS и терминал ISOBUS обеспечивают комфортное управление, контроль и обслуживание распределителей удобрений **AMAZONE**.

ПО ISOBUS работает со следующими распределителями удобрений **AMAZONE**:

- **ZA-TS** с регулировкой точки загрузки, системой распределения по границе Auto TS, приводом от BOM или опциональным гидравлическим приводом распределяющих дисков
- **ZG-TS** с регулировкой точки загрузки, системой распределения по границе Auto TS, приводом от BOM или гидравлическим приводом распределяющих дисков

После включения терминала ISOBUS при подключенном бортовом компьютере на экране отображается главное меню.

Настройки

Настройки выполняются через подменю главного меню.

Использование

ПО ISOBUS регулирует норму внесения в зависимости от скорости движения.

Во время работы в меню "Работа" отображаются все характеристики внесения. В зависимости от оснащения управление агрегатом возможно через это меню.

3.1 Версия ПО

Настоящее руководство по эксплуатации действительно для версии ПО:

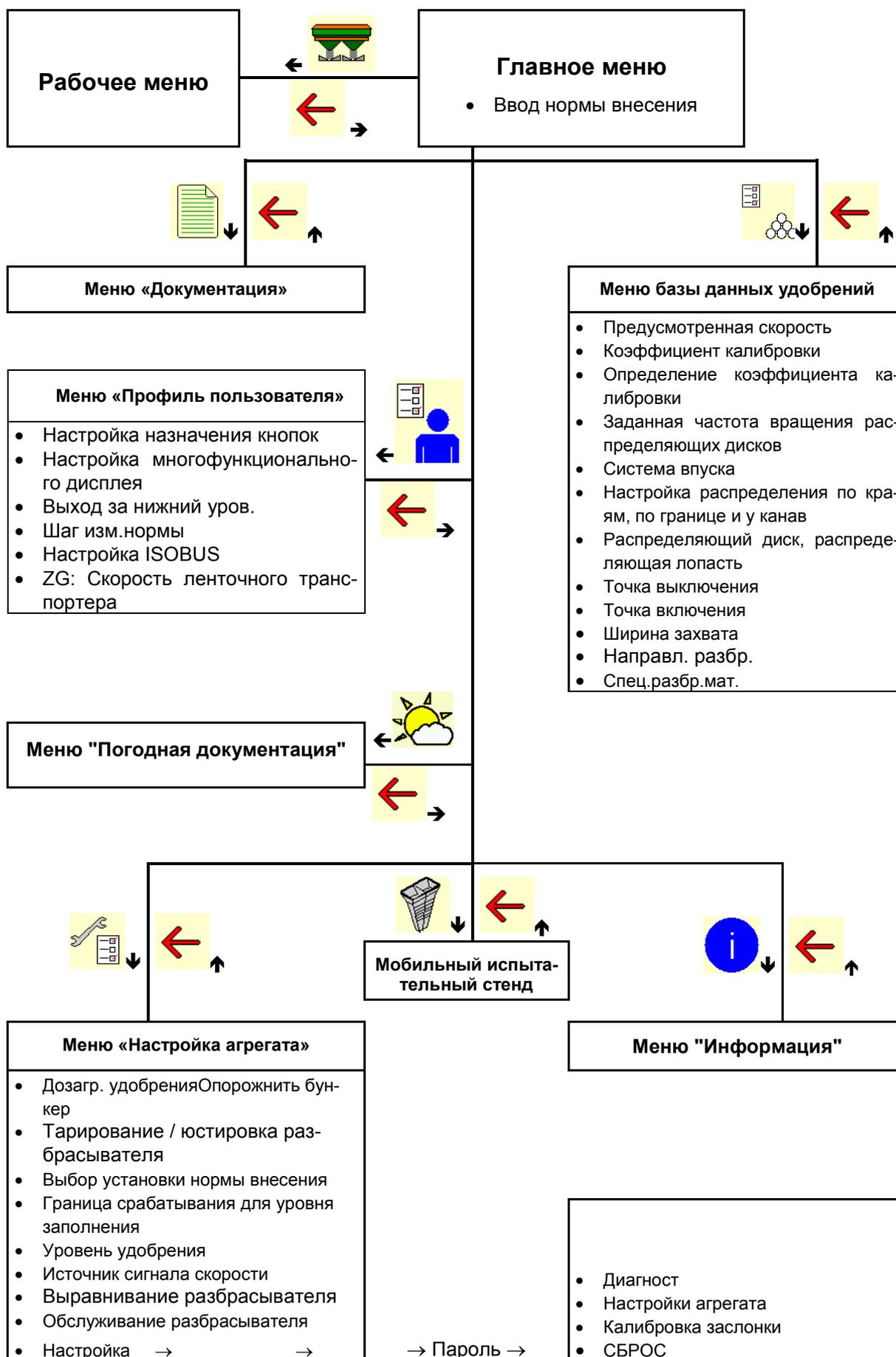
Версия МНХ: 1.12.01

3.2 Навигация по меню



-  Возврат в меню вышестоящего уровня
-  Прокликивание меню

3.3 Иерархия программного обеспечения ISOBUS



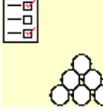
4 Главное меню

4.1 Индикация в главном меню

- Выбранный агрегат
- Только внутренняя документация
- Ввод нормы внесения
- выбранное удобрение
- Выбранная ширина захвата

			
	Активированная документация 1		
	Норма внесения 248 кг га		
	Удобрение xxx		
	Ширина захвата 20,0 м		

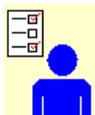
4.2 Подменю главного меню

-  Меню "Работа"
 - Индикация и управление во время работы.
-  Меню «Документация» (в качестве простой альтернативы Task Controller)
 - Сохранение площадей, времени, объемов.
 - В памяти сохраняются полученные данные максимум для 20 наборов документации.
-  Меню "Погодная документация"
 - Сохранение погодных данных
-  Меню "Удобрение"
 - Ввод данных в зависимости от используемого удобрения.
 - Перед каждым использованием определить калибровочный коэффициент распределяемого удобрения.



При наличии разбрасывателя удобрений со взвешиванием можно

- определить коэффициент калибровки во время калибровочной поездки (с. 21).
- рассчитывать калибровочное значение калибровки с помощью онлайн-калибровки непрерывно во время распределения (с. 25).



- Меню Профиль пользователя

- Каждый пользователь может сохранять персональный профиль с настройками для терминала и агрегата.



- Меню «Настройка агрегата»

- Ввод параметров агрегата или индивидуальных данных.



- Меню "Мобильный испытательный стенд"

- Для проверки поперечного распределения при помощи мобильного испытательного стенда. (См. руководство по эксплуатации мобильного испытательного стенда.)



- Меню "Информация"

- Версии ПО и общая производительность.

5 Погодная документация



Task Controller должен быть активирован.

При каждом сохранении введенные погодные данные для активного задания сохраняются в Task Controller.

- Введите силу ветра
- Введите направление ветра
- Введите температуру

→  Сохраните погодные данные.

 Погодные условия	
Задание активно	
 Сила ветра	<input type="text"/> м/с
 Направление ветра	<input type="text"/>
 Температура	<input type="text"/> °C
 отменить	 сохранить

6 Управление документацией

Выберите в главном меню **«Документация»!**

Меню **«Документация»** представляет собой внутреннюю нечитаемую память.

После открытия меню «Документация» показывается запущенная документация.

- Отображение общих данных
- Отображение суточных данных

Для завершения работы с набором документации необходимо запустить следующий.

Сохранить можно максимально 20 наборов документации.

Перед созданием дополнительных наборов документации необходимо удалить уже имеющиеся.

- Создать новый набор документации.
- Назначить имя.
- Запустить документацию.
- Удалить суточные данные.
- Запустить созданный ранее набор документации.
- Запустить созданный позже набор документации.
- Удалить документацию.

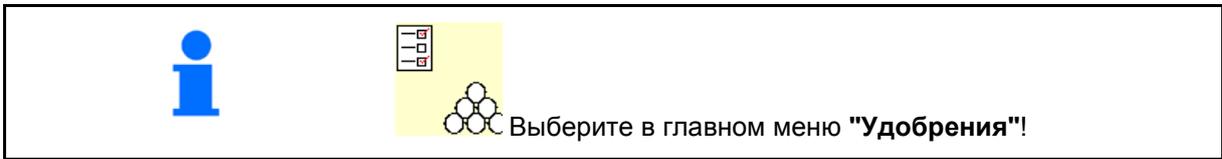
Документирование

Назв

Обработ. площадь	0,00	0,00	га
Необх. время	0,00	0,00	ч
Теоретическое количество	0,00	0,00	кг

- Один из наборов документации всегда запущен.
- Уже сохраненные наборы документации можно выбрать и повторно запустить.

7 Ввод/определение/управление данными для конкретного удобрения



7.1 Коэффициент калибровки



Перед определением коэффициента калибровки для удобрения:

- выберите удобрение / добавьте новое удобрение;
- выполните / проверьте настройки для удобрения.

Коэффициент калибровки для удобрения определяет регулировочную характеристику бортового компьютера и зависит от текущей распределяемого удобрения.

Текущее удобрение в свою очередь зависит от

- условий хранения удобрения, времени хранения удобрения на складе и климатических факторов
- рабочих условий

Калибровочное значение определяется в зависимости от распределителя.

В следующей таблице даны указания на страницы, на которых описываются процессы калибровки для соответствующих распределителей.

	ZA-TS		ZG-TS	
		Profis		Profis
Калибровка удобрения при стоящем агрегате:	См. страницу			
• Калибровка при помощи бокового устройства для определения нормы внесения	20	20	20	20
• Калибровка с навешенным агрегатом (Особый разбрасываемый)	21	21	21	21
Калибровка удобрения во время движения:				
• Автоматически во время калибровочной поездки	/	21	/	21
• Онлайн-калибровка во время движения	/	25	/	/



- Сыпучесть удобрения может измениться уже после кратковременного хранения удобрения.
Поэтому перед каждым использованием заново определяйте калибровочный коэффициент распределяемого удобрения.
 - Всегда определяйте заново калибровочный коэффициент удобрения при возникновении расхождений между теоретической и фактической нормой внесения.
 - Введенная на терминале норма внесения не должна превышать максимальное значение (в зависимости от ширины захвата, предусмотренной скорости и введенного коэффициента калибровки).
- Максимальная норма внесения/га достигается при полном открывании заслонки.



Реальные коэффициенты калибровки для удобрения (0.7-1.4):

- 0.7 для мочевины
- 1.0 для известково-аммиачной селитры (KAS)
- 1.4 для мелкого тяжелого фосфорно-калийного удобрения



Внесение особого разбрасываемого материала

Особый разбрасываемый материал, грубый (рис, рожь, ячмень, пшеница, овес):

- Вследствие сильной разницы сыпучести риса диапазон реальных коэффициентов калибровки увеличен от 0 до 2.

Особый разбрасываемый материал, мелкий (моллюскоцид, рапс, горчица, редька и другие мелкосеменные культуры):

- Вследствие чрезвычайно небольших объемов внесения калибровка выполняется непосредственно на левой заслонке.
- Управление нормой внесения в зависимости от скорости отключено!
- Argus Twin отключается автоматически.

7.2 Ввод характеристик удобрения



Все данные, относящиеся к удобрению, указаны в таблице норм внесения.

- Ввести название удобрения.
- Введите калибровочный коэффициент для определения точного значения, например: 1.00.
- Определите коэффициент калибровки, см. стр. 15.
- Введите заданную частоту вращения распределяющих дисков согласно таблице.
- ZA-TS, ZG-TS: введите положение системы впуска согласно таблице.
- Настройте распределение по краям, см. стр. 28.
- Настройте распределение по границе, см. стр. 28.
- Настройте распределение у канав, см. стр. 28.
- Ввести распределяющий диск (только для сохранения данных, для ПО не требуется)
- Ввести телескопическую лопатку (только для сохранения данных, для ПО не требуется)
Слева: лопасть для распределения по границе, справа телескоп
- Введите точку выключения.
 - Типичное практическое значение для манеры движения с оптимизацией технологических колея
ZA-TS: 7 м
ZG-TS: 10 м
 - Значение из таблицы норм внесения для манеры движения с оптимизацией распределения
- Введите точку включения.
- Оптимизация точек переключения, см. стр. 29.

	Назв	<input type="text"/>
	Коэффициент калибровки	<input type="text"/>
	Определение коэффициента калибровки	
	Заданная частота вращения дисков	<input type="text"/> $\frac{1}{\text{МИН}}$
	Система впуска	<input type="text"/>
	Настройка распр. по краям	
	Настр. распр. по границе	
	Настройка распр. по кан.	
	Распр. диск	<input type="text"/>
	Телескопическая лопатка	<input type="text"/> <input type="text"/>
	Точка выключения	<input type="text"/> м
	Точка включения	<input type="text"/> м
	Оптимизация точек переключения	

Ввод/определение/управление данными для конкретного удобрения

- Проверьте/введите ширину захвата.
- Укажите направление разбрасывания в системе Argus Twin.
- ! Подтвердите направление разбрасывания на мобильном испытательном стенде.
- Выберите специальный разбрасываемый материал
 - Удобрения
 - Особый разбрасываемый материал, мелкий (моллюскоцид, мелкосеменные культуры)

	Ширина захвата	<input type="text"/>	м
	Направл. разбр.	<input type="text"/>	
	Спец.разбр.мат.	<input type="text"/>	

- ! Управление нормой внесения в зависимости от скорости отключено!
 - Особый разбрасываемый материал, грубый (рис, зерновые, горох)



Ввод некоторых характеристик удобрения (например, распределяющего диска) необходим только для сохранения данных и заменяет таблицу норм внесения для соответствующего удобрения.

7.3 База данных удобрений

В базе данных удобрений можно сохранять, редактировать и просматривать до 20 видов удобрения с настройками ПО и настройками разбрасывателя, bearbeitet und angezeigt werden.

- Вызвать базу данных удобрений.
 - Добавить новое удобрение.
 - Удалить выделенное удобрение.

Удобр.		
12D02Удобрение 2	Ширина захвата 24,0 м	Диск TS2
Удобрение 3	Ширина захвата 24,0 м	Диск TS2
Do11dУдобрение 1	Ширина захвата 24,0 м	Диск V1

7.4 Калибровка удобрения при стоящем агрегате

Определение коэффициента калибровки→

	Назв	<input type="text"/>
	Коэффициент калибровки	<input type="text"/>
	Определение коэффициента калибровки	<input type="text"/>
	Заданная частота вращения дисков	<input type="text"/> $\frac{1}{\text{МИН}}$

Определение коэффициента калибровки при помощи:

бокового отверстия (устройства для определения нормы внесения)

левой заслонки с желобом

	Определение коэффициента калибровки
<input type="text"/>	
Боковое отверстие	
<input type="text"/>	
Заслонка	
<input type="text"/>	



Весы, используемые при определении коэффициента калибровки без движения, должны быть точными. Неточность взвешивания может стать причиной отклонений фактически внесенного количества от заданного.

7.4.1 Определение коэффициента калибровки через боковое устройство определения нормы внесения



Непосредственно перед определением коэффициента калибровки выполните пробный запуск (без меню калибровки), чтобы обеспечить непрерывность подачи удобрения.

1. Засыпьте достаточное количество удобрения в бункер.
 2. Подвесьте приемную емкость на устройство для определения нормы внесения.
 3. Откройте выпускное отверстие устройства для определения нормы внесения при помощи рычага.
- Во время калибровки на терминале отображается время калибровки в секундах.
4. Как только приемная емкость наполнится, закройте выпускное отверстие.

	Коэффициент калибровки определять	1/3
	Открыть заслонку	
	Дождаться наполнения сборной емкости	
	Врем	0 с
	отмена	

5. Взвесьте собранное удобрение (с учетом массы приемной ёмкости).
6. Введите результат взвешивания с учетом единицы измерения.

	Калибровка разбрасывателя	2/6
 	ввести собранное количество	5.00 кг

- Отобразится новый калибровочный коэффициент.
7. Сохраните новый коэффициент калибровки, прервите калибровку, повторите калибровку с **заново** рассчитанным коэффициентом.

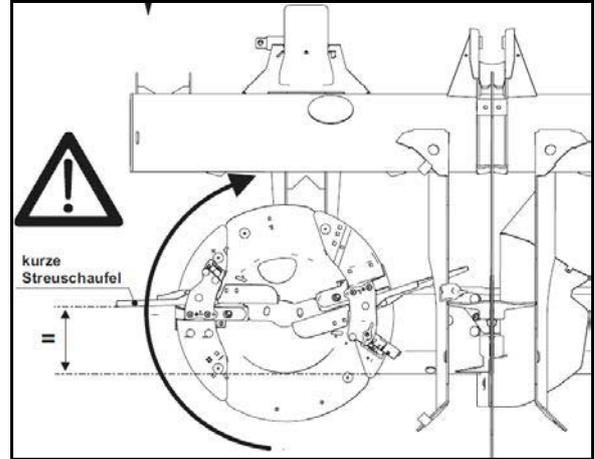
	Калибровка разбрасывателя	3/3
 	новый коэффициент калибровки	1.00
	повторить	
	отмена	
	сохранить	

7.4.2 Определение коэффициента калибровки с помощью заслонки (для мелкого особого разбрасываемого материала)

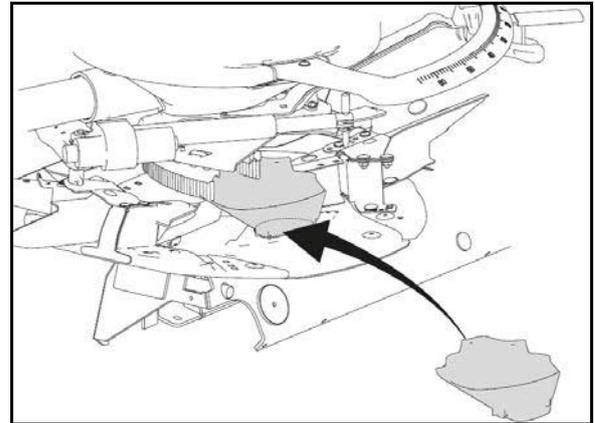
Подготовка к калибровке

1. Поверните левый распределяющий диск в правильное положение.

Положение короткой распределяющей лопатки снаружи →



2. Установите желоб для определения нормы внесения над левым распределяющим диском.
3. При ручной настройке системы впуска: установите систему впуска слева в положение 10.
4. Засыпьте достаточное количество в бункер.
5. Подставьте приемную емкость под левое выпускное отверстие.



Выберите меню удобрений.

6. Выберите мелкий особый разбрасываемый материал.

→ Argus Twin отключается автоматически.

Назв



Ср. от улиток_1__



Спец.разбр.мат.

Определение коэффициента калибровки для средства от улиток

1. Определите коэффициент калибровки.



Определение коэффициента калибровки

2. Выберите калибровку при помощи заслонки.



Определение коэффициента калибровки

Заслонка

Ввод/определение/управление данными для конкретного удобрения

3. Проверьте введенные данные для особого разбрасываемого материала:

→ **Введите предусмотренную скорость и затем придерживайтесь ее при движении!**

Выполнение калибровки:

→ > дальше

	Определение коэффициента калибровки	1/6
	Ширина захвата	<input type="text"/> м
	Норма внесен.	<input type="text"/> кг/га
	Предусмотренная скорость	<input type="text"/> км/ч
	Коэффициент калибровки	<input type="text"/>

При электрической регулировке системы впуска:

4. Установите систему впуска слева в положение 10.

	Определение коэффициента калибровки	2/6
	Установить систему впуска в положение 10	
	Установить желоб для определения нормы высева на левый распределяющий диск, установить распределяющий диск в правильное положение	

5. Откройте левую запорную заслонку

→ Во время калибровки на терминале отображается время калибровки в секундах.

	Определение коэффициента калибровки	
	Открыть левую заслонку	
	При установке нормы внесения запрещено находиться в опасной зоне.	
	Врем	0 с

6. Как только приемная емкость наполнится, закройте левую заслонку.

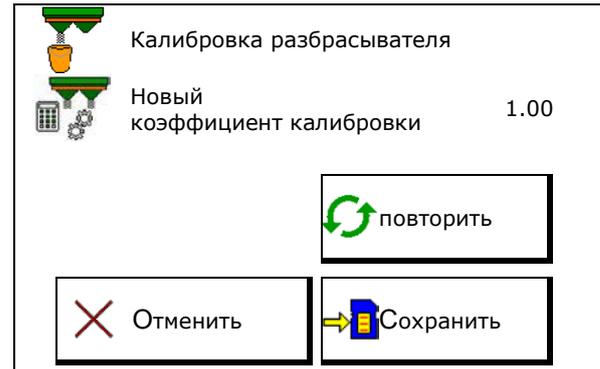
	дождаться наполнен. сборной емкости
--	-------------------------------------

7. Взвесьте собранное количество (с учетом массы приемной емкости).

8. Введите результат взвешивания с учетом единицы измерения.

		Ввести собранное количество	<input type="text"/> кг
--	--	-----------------------------	-------------------------

- Отобразится новый калибровочный коэффициент.
9. Сохраните новый коэффициент калибровки, прервите калибровку, Повторите калибровку с **заново** рассчитанным коэффициентом.

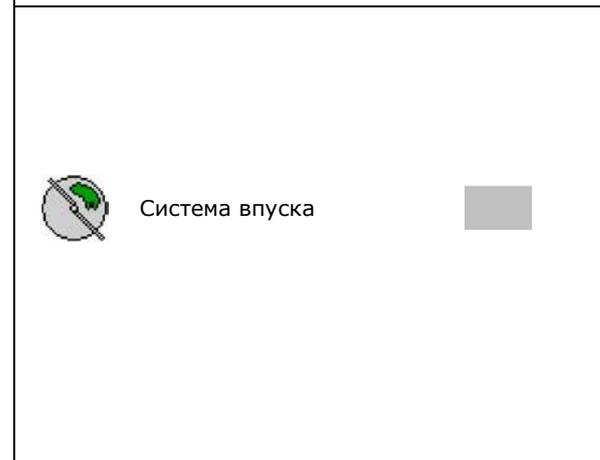


10. Откорректируйте настройки.



Выберите меню удобрений,

Система впуска: введите положение согласно таблице норм внесения особого разбрасываемого материала.



11. При ручной настройке системы впуска: настройте систему впуска слева в соответствии с таблицей норм внесения.

12. Демонтируйте желоб для определения нормы внесения.

7.5 Разбрасыватель со взвешиванием ZA: автоматическое определение калибровочного коэффициента для удобрения



Меню "Параметры агрегата": выберите метод **"Офлайн-калибровка"**!



Автоматическая калибровка удобрения происходит в начале работы в процессе распределения, при этом должно быть распределено не менее 200 кг удобрения.



- Трактор с распределителем перед началом и по окончании калибровки должен стоять точно в горизонтальном положении.
 - Расчёт коэффициента калибровки можно запускать и завершать только в состоянии покоя весов.
- Если на дисплее высвечивается символ , значит, разбрасыватель находится не в состоянии покоя.



1. Выберите меню "Работа".



2. Запустите автоматическую калибровку.

3. Начните обычное распределение удобрений и внесите не менее 200 кг.

→ Выполнение калибровки обозначается зеленым треугольником.

→ На экране отображается количество удобрения, внесенного во время калибровки.

4. Когда будет внесено минимальное количество, закройте заслонку и прекратите движение.



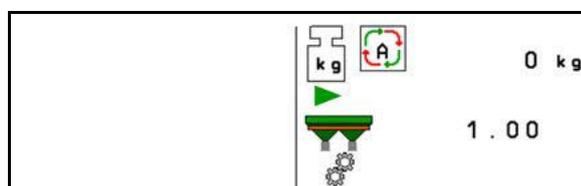
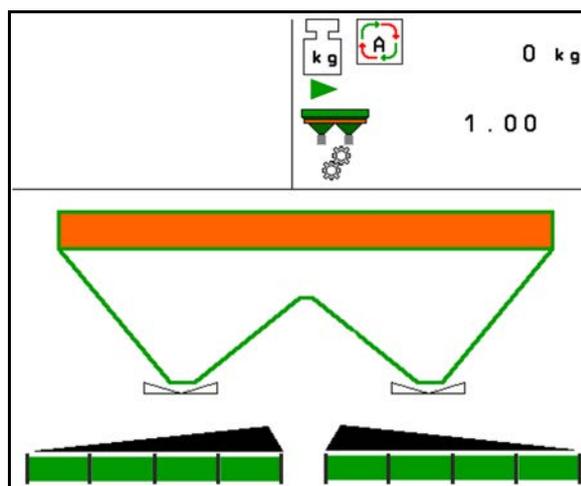
5. Завершите автоматическую калибровку.

→ Завершение калибровки обозначается красным четырехугольником.

→ Отобразится новый калибровочный коэффициент.

6. Сохраните калибровочный коэффициент или прервите калибровку.

7. Возобновите разбрасывание.





Для уточнения коэффициента калибровки в любой момент во время работы можно произвести калибровочную поездку.



После первой калибровки разбрасывателя необходимо повторить калибровку с большими нормами внесения (например, 1000 кг) для оптимизации коэффициента калибровки.

7.6 Разбрасыватель со взвешиванием ZA: онлайн-калибровка

Если во время распределения удобрения должно постоянно калиброваться, следует включить онлайн-калибровку.



Меню "Параметры агрегата": выберите метод взвешивания "Онлайн-калибровка"!

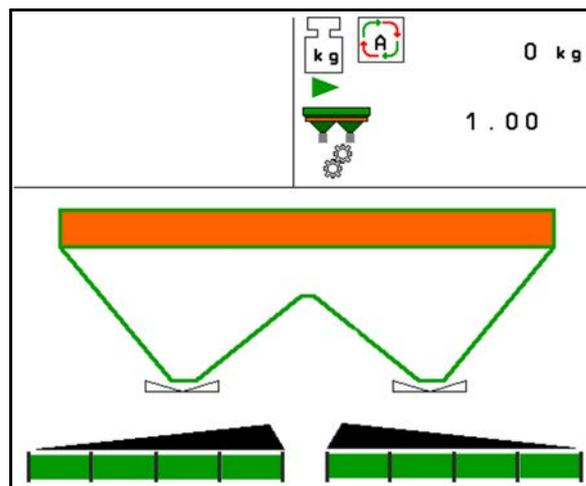
-  Выберите меню "Работа".
-  Запустите онлайн-калибровку разбрасывателя удобрений.
→  Выполнение онлайн-калибровки обозначается автоматическим символом. → Отображается текущий калибровочный коэффициент.
→ Отображается внесенное количество с момента последней онлайн-калибровки.
3. Начните обычное распределение удобрений.



Отмените онлайн-калибровку разбрасывателя удобрений.



→ Показывается отмена онлайн-калибровки.



Онлайн-калибровка запускается только в положении покоя весов и при содержимом бункера более 200 кг.

Если на дисплее высвечивается символ , значит, разбрасыватель находится не в состоянии покоя.

Ввод/определение/управление данными для конкретного удобрения

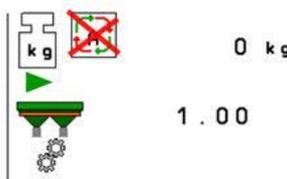
Калибровочное значение непрерывно рассчитывается с помощью онлайн-взвешивания и теоретически внесенной нормы. Необходимое положение заслонки регулируется в режиме онлайн.

 При работах в холмистой местности или при неровном характере грунтов из-за особенностей системы могут возникнуть колебания в определении массы:

 Здесь – отключите онлайн-калибровку во время движения.

→  Показывается отмена онлайн-калибровки.

→ Распределение будет продолжено с отображаемым коэффициентом калибровки.



 Во время работы по распределению онлайн-калибровка автоматически отключается при массе содержимого бункера менее 200 кг!

После заполнения (масса содержимого бункера более 200 кг) онлайн-калибровка снова автоматически включится!

7.7 ZG-TS: автоматическое определение калибровочного коэффициента для удобрения с помощью разбрасывателя со взвешиванием



- Калибровка разбрасывателя с помощью взвешивающего устройства выполняется в процессе работы, при этом должно быть внесено не менее **1000 кг** удобрений.

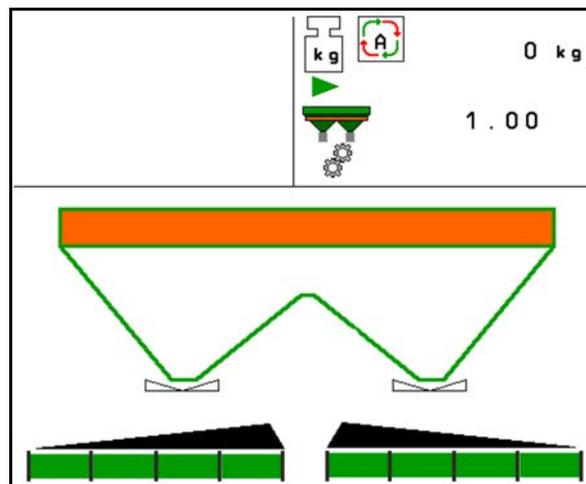


- Трактор с распределителем перед началом и по окончании калибровки должен стоять точно в горизонтальном положении.
 - Расчёт коэффициента калибровки можно запускать и завершать только в состоянии покоя весов.
- Если на дисплее высвечивается символ , значит, разбрасыватель находится не в состоянии покоя.

1.  Выберите меню "Работа".
2.  Запустите автоматическую калибровку.
3.  Откройте заслонку и начните движение



- Предбункер удобрений автоматически заполняется через ленточный транспортер.
- Тронуться, когда транспортер остановится.
- Открыть заслонку при трогании.



4. Начните обычное распределение удобрений и внесите не менее 1000 кг.

→ Выполнение калибровки обозначается зеленым треугольником.

→ На экране отображается количество удобрения, внесенного во время калибровки.

Ввод/определение/управление данными для конкретного удобрения

5.  Когда будет внесено минимальное количество, закройте заслонку и прекратите движение.

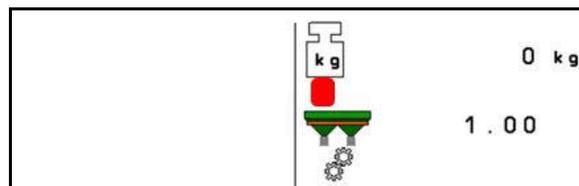
6.  Завершите калибровку.

→ Завершение калибровки обозначается красным четырехугольником.

→ Отобразится новый калибровочный коэффициент.

7. Сохраните калибровочный коэффициент или прервите калибровку.

8. Возобновите разбрасывание.



После первой калибровки разбрасывателя необходимо повторить калибровку с большими нормами внесения (например, 2500 кг) для оптимизации коэффициента калибровки.

7.8 Настройка распределения по краям, по границе и у канав

При распределении по границе выполняется автоматическая настройка введенных значений.

Настройте значения согласно таблице норм внесения.

- Введите заданную частоту вращения дисков.
- Введите уменьшение нормы в %.
- Переключите Auto TS
 - Распределение по границе с лопастями Auto TS
 - Распределение по краям без Auto TS (X в таблице норм внесения)
- Hydro: Заданная частота вращения дисков со стороны поля автоматически уменьшается аналогично стороне границы. Однако заданную частоту вращения дисков со стороны поля можно изменить.

	Настройка распр. по краям		
	Настр. распр. по границе		
	Настройка распр. по кан.		
	Заданная частота вращения дисков	<input type="text"/>	$\frac{1}{\text{мин}}$
	Уменьшение нормы	<input type="text"/>	%
	Перекл. Auto TS	<input type="checkbox"/>	
	Заданная частота вращения дисков со стороны поля	<input type="text"/>	$\frac{1}{\text{мин}}$



При изменении частоты вращения в рабочем меню во время распределения по границе или у канав новое значение принимается и используется по умолчанию.

7.9 Оптимизация точек переключения

- Помощь для настройки
 - Выберите помощь для настройки точки включения или выключения.
 - Выберите слишком раннее или слишком позднее переключение.
- Индикация геометрии агрегата

Оптимизация точек переключения

Помощь для настройки

Геометрия агрегата

7.9.1 Помощь для настройки

1. Введите дистанцию, на которую необходимо сместить переключение вперед или назад.
 2. Введите скорость движения (только для настройки по времени).
- Введенная скорость должна соблюдаться при переключении агрегата.
- Рассчитываются новая геометрия агрегата и время предварительного просмотра.

- Индикация новой геометрии агрегата

3. Сохранение настройки или отмена.

Оптимизировать точку включения

Агрегат включается раньше на: м

Скорость движения км/ч

Геометрия агрегата

Отменить

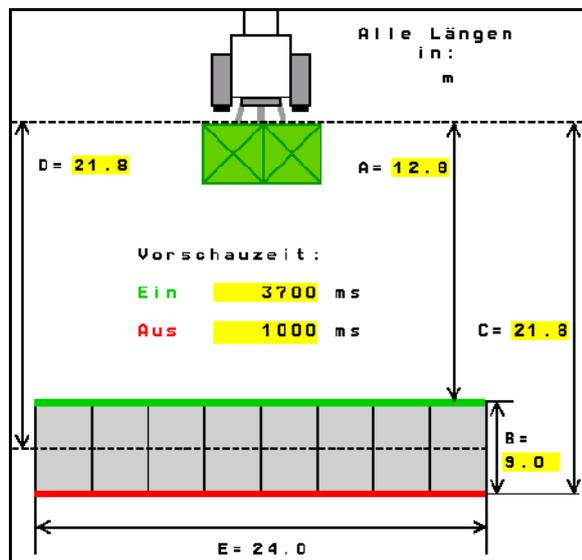
Сохранить

7.9.2 Геометрия агрегата

Индикация геометрии агрегата важна в том случае, если измененные параметры не принимаются терминалом управления автоматически.

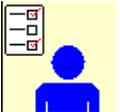
В этом случае необходимо вручную ввести измененные значения в меню GPS после оптимизации точек переключения.

Измененные значения выделены желтым цветом.



8 Профиль польз.





Выберите в главном меню «Профиль пользователя»!

- Введите имя пользователя
- Настройте назначение кнопок (см. стр. 33)
- Настройте многофункциональный дисплей в меню «Работа» (см. стр. 35)
- Введите минимально допустимый остаток в кг.
- По достижении минимально допустимого остатка раздается сигнал.
- Введите шаг для увеличения или уменьшения разбрасываемого количества.
- Настройте ISOBUS, см. стр. 42.
- Включите индикацию указания в меню «Работа» при пустом бункере (должен быть установлен датчик порожнего состояния).
 - o показывать указание
 - o не показывать указание
- Включите индикацию скорости ленточного транспортера (ZG-TS) в меню «Работа».
 - o показывать указание
 - o не показывать указание

Профиль польз.





Настройка назначения кнопок



Настройка многофункционального дисплея



Треп. знач. уровня зап.

кг



Шаг изм.нормы

%



ISO Настройка ISOBUS



Индикация указания при пустом бункере



Индикация скорости ленточного транспортера



Пользователь: сменить, создать, удалить

-  Смена пользователя:
- Создание нового пользователя:
 1.  Создание нового пользователя.
 2. Выберите пользователя.
 3. Подтвердите выбор.
 4. Введите имя.

-  Копировать текущего пользователя со всеми настройками.

-  Удаление пользователя:

 Список профилей

Pit		
Tom		
		



При использовании джойстика AUX-N назначение его кнопок для соответствующего пользователя выбирается свободным образом.

Каждый профиль пользователя должен иметь назначение кнопок.

Выполните назначение кнопок на VT1.

8.1 Настройка назначения кнопок

Здесь можно назначить функциональные поля в рабочем меню.

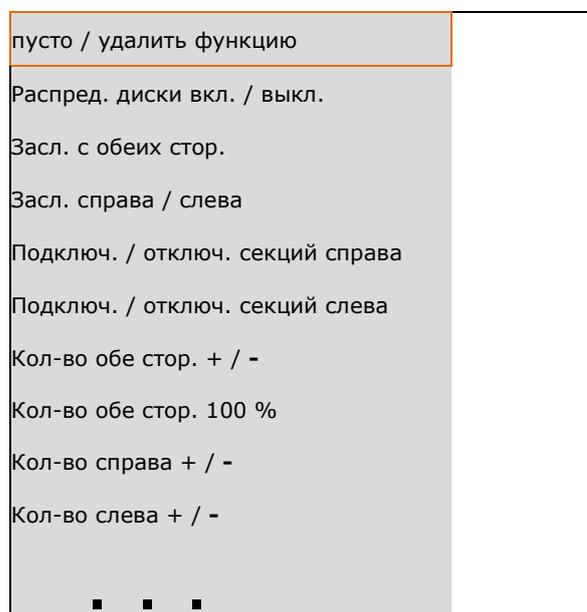
- Свободное назначение кнопок
 - Произвольное назначение кнопок
 - Стандартное назначение кнопок

Выполнить назначение кнопок:

1. Вызовите список функций.
- Уже выбранные функции имеют серый фон.
2. Выберите функцию.
3.  Выберите страницу, на которой необходимо сохранить функцию в рабочем меню.
4. Нажмите кнопку / функциональное поле, чтобы назначить им выбранную функцию.
5. Назначьте таким способом все функции.
6.  Сохранение настройки или  отмена.
 - Возможно многократное использование.
 - Нет необходимости назначать все функции.
-  Функциональное поле без функции.



Вызов списка функций→



Профиль польз.

Меню «Работа»:

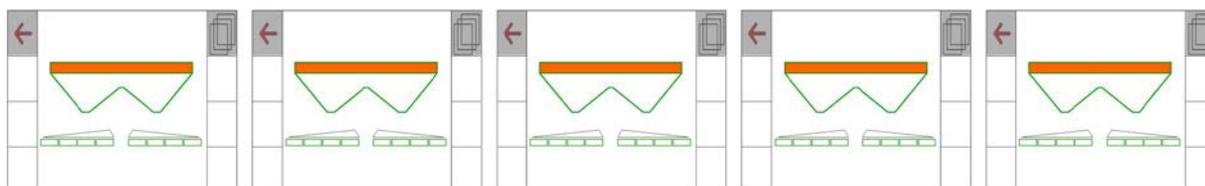


Вызов свободно назначаемой группы функций..

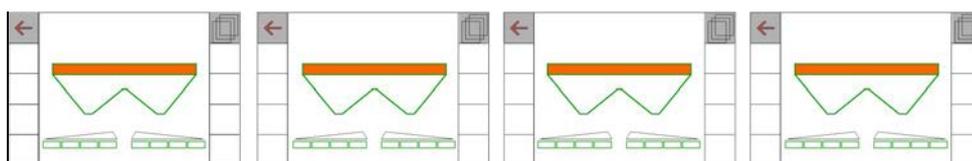
Пример: произвольно назначаемые функции от 1 до 30, 32 в меню "Работа"

Страница 1	Страница 2	Страница 3	Страница 4	Страница 5
------------	------------	------------	------------	------------

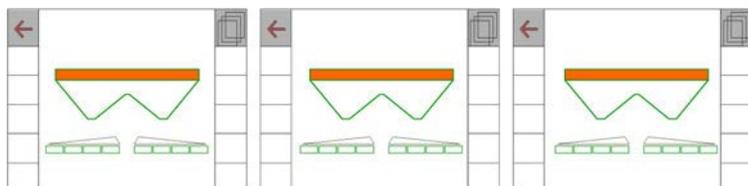
8-кнопочный терминал



10 кнопочный терминал:



12 кнопочный терминал:

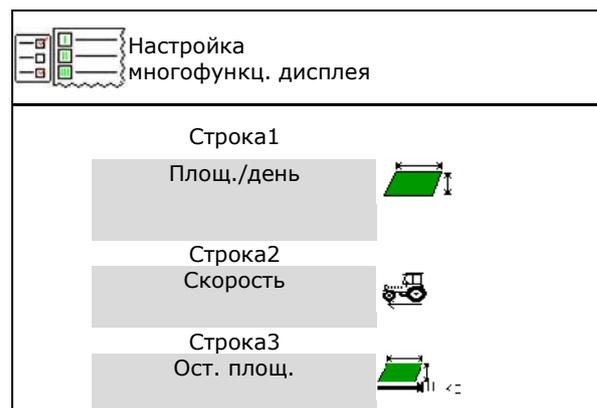
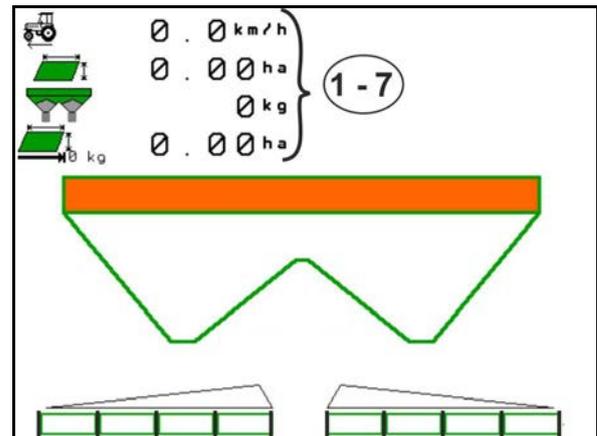


8.2 Настройка многофункционального дисплея

В строках данных рабочего меню можно вывести на экран шесть различных параметров.

- (1) Текущая скорость
- (2) Обработанная площадь за день
- (3) Внесенное количество за день
- (4) Остаток пути до опорожнения бункера
- (5) Остаток площади до опорожнения бункера
- (6) Счетчик расстояния для разворотной полосы при нахождении следующей технологической колеи.
- (7) Заданная частота вращения распределяющих дисков

Счетчик расстояния обнуляется при закрывании заслонок на разворотной полосе и начинает измерять путь до момента открывания заслонок.



8.3 Настройка ISOBUS

•Смените виртуальный терминал (VT)

Если к ISOBUS подключены 2 пульта управления, можно выбрать пульт для отображения интерфейса управления агрегатом AMAZONE.

Каждый терминал ISOBUS имеет VT-номер. ПО ISOBUS регистрируется на отображаемом терминале.

- 1. Идентификация терминалов: отображаются VT-номера всех подключенных терминалов ISOBUS.
- 2. Замена терминала VT:
 1. Вызовите список VT-номеров.
 2. Выберите нужный терминал для отображения ПО ISOBUS.
 3. Нажмите кнопку для замены терминала VT.

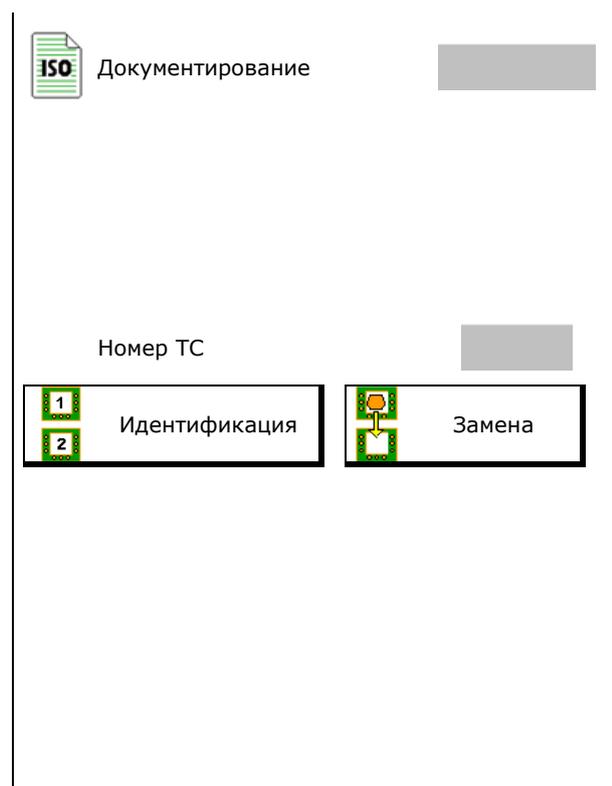
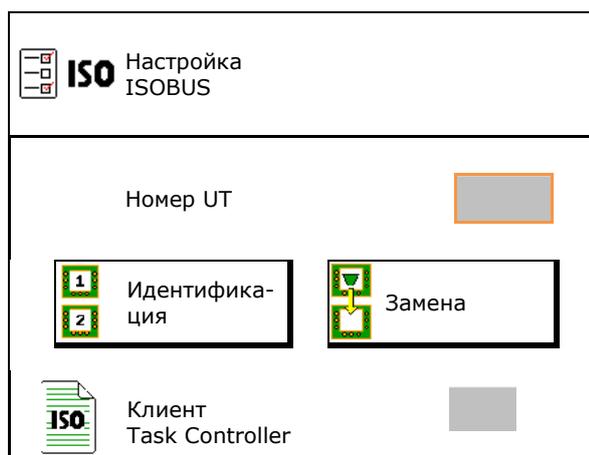
Регистрация на терминале VT может длиться до 40 секунд.
Если по окончании этого времени указанный терминал не будет найден, регистрация ISOBUS произойдет на другом терминале.

• Документация

- o TaskController, управление заданиями активно
→ Процессоры агрегата обмениваются данными с контроллером Task Controller пульта
- o только внутренняя документация агрегата

Если к ISOBUS подключены 2 пульта управления, каждый из которых имеет TaskController, можно выбрать один TaskController.

1. Включите отображение номера текущего контроллера TaskController.
2. Выберите номер нужного пульта (TaskController).
3. Используйте выбранный контроллер TaskController.



- Переключение ручного/автоматического режима Section Control
 - в меню GPS
Section Control переключается в меню GPS.
 - в рабочем меню (рекомендуемая настройка)
Section Control переключается в рабочем меню ISOBUS.



Ручной/автоматический режим Section Control

- Настройка точек переключения
 - на основе расстояния (терминал с поддержкой рабочей длины)
 - на основе времени (терминал без поддержки рабочей длины)
- Документирование погоды (только при управлении заданиями в TaskController)
 - Да
 - Нет

- Введите произвольное количество секций штанг (максимальное количество секций зависит от терминала управления)

Максимальное количество секций зависит от оснащения.

Hydro: плавное переключение секций при использовании Section Control.



Переключение ручного/автоматического режима Section Control



Настройка точек переключения



Документирование погоды



Количество секций:



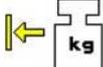
9 Настройка агрегата

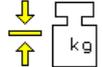


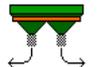
В главном меню выберите «**Настройка агрегата**»!

- Загрузите удобрение (см. стр. 39).
- Разбрасыватель со взвешиванием: выполните тарировку, например, после установки специального оборудования (см. стр. 40).
- Разбрасыватель со взвешиванием: юстировка разбрасывателя. Например, после заполнения (см. стр. 40).
- Опорожните бункер, после использования, перед очисткой (см. стр. 39).
- Разбрасыватель со взвешиванием: выберите метод установки нормы внесения на поле.
 - Офлайн-калибровка
 - Определение коэффициента калибровки для удобрения в начале распределения.
 - Онлайн-весы
 - Непрерывное определение коэффициента калибровки для удобрения во время распределения.
- Введите уровень удобрения в кг (кроме разбрасывателей со взвешиванием).
- Настройте источник сигнала скорости (см. стр. 41).
- Выровняйте разбрасыватель при помощи датчика наклона, см. стр. 42.
- Выполните обслуживание разбрасывателя, см. стр. 42.
- Настройка Argus Twin, см. стр. 42.
- Вызовите меню "Настройки" (см. стр. 55)
 - Выполните базовые настройки
 - Выведите на экран диагностические данные
 - Выполните сброс бортового компьютера

 Дозагр. удобрения

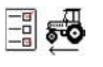
 Тарировать разбр

 Юстировка разбрасывателя

 Опорожнить бункер

 Устан. нормы внесен. на поле ■

 Уров. удобрения ■ кг

 Настройка источника сигнала скорости

 Выравнивание разбрасывателя

 Обслужив разбр

 Настройка Argus Twin



9.1 Дозагр. удобрения

Загрузите удобрение.

Распределитель удобрений без взвешивающего элемента:

→ Введите массу загруженного удобрения в кг и сохраните значение.

Распределитель удобрений с взвешивающим элементом:

→ Масса загруженного удобрения отображается в кг.

Сохраните массу загруженного удобрения.



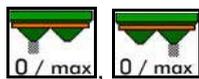
9.2 Опорожнение бункера для удобрений

Остатки удобрения в бункере можно спустить через воронкообразный наконечник.

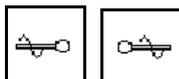


ZA-TS с механическим приводом распределяющих дисков:
Удалите остатки по отдельности слева и справа.

1. Вручную поверните распределяющий диск так, чтобы отверстие диска по направлению внутрь находилось прямо под отверстием бункера.



2. Откройте заслонки.



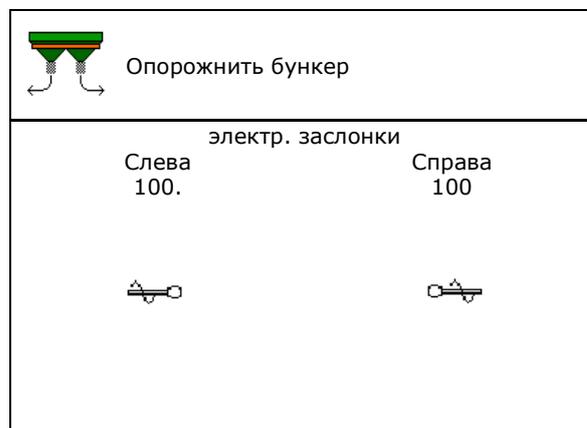
3. ZA-TS: при необходимости запустите вал мешалки. Удерживайте функциональное поле нажатым

→ Остатки удобрения высыпаются.



4. Закройте заслонки.

- Индикация 0 – заслонка закрыта
- Индикация 100 – заслонка открыта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования в зоне вращающейся мешалки и привода распределяющих дисков.

- Привод распределяющих дисков должен быть выключен!
- ZA-TS: при удалении остатков с работающей мешалкой защитная решетка должна быть закрыта!

9.3 Разбрасыватель со взвешиванием: тарировка разбрасывателя удобрений

Тарировка служит для определения веса разбрасывателя удобрений с пустым бункером.

Отображаемое количество, заполняющее порожний бак, должно быть равно 0 кг.

Тарировка необходима:

- перед первым использованием;
- после монтажа специального оборудования

(см. стр. 46).

1. Полностью опорожните разбрасыватель удобрений.
 2. Дождитесь исчезновения символа .
 3. Выполните тарировку разбрасывателя.
- На экране отображается уровень удобрения в 0 кг.
4.  **сохраните**

9.4 Разбрасыватель со взвешиванием: юстировка разбрасывателя удобрений

Юстировка разбрасывателя удобрений служит для корректировки весов при заполненном бункере (параметр 2).

Юстировка необходима, если после заполнения отображается неправильное количество в бункере.

 Разбрасыватель удобрений должен быть тарирован.

1. Заполните разбрасыватель удобрений.

 Заправочный объем должен быть известен.

2. Дождитесь исчезновения символа .
3. Отъюстируйте разбрасыватель.
4. Введите правильный объем бункера.

→ Отображается новый параметр 2.

5.  **Сохраните.**


Юстировка весов

Измеренный объем бункера	xxx кг
Правильный объем бункера	<input style="width: 50px;" type="text"/> кг
Весы параметр 2:	
Стар.:	<input style="width: 50px;" type="text"/>
Новый:	<input style="width: 50px;" type="text"/>

✕ отменить

 **сохранить**

9.5 Источник сигнала скорости

На выбор предлагаются различные источники для подачи сигнала скорости.

- Радар
 - Колесо (ISOBUS), например, колесо трактора
 - Колесо (агрегат), например, колесо прицепного агрегата
 - Спутник (NMEA2000)
 - Спутник (J1939)
 - Моделир.
- Если выбрана моделируемая скорость, необходимо ввести значение скорости.

Ввод моделируемой скорости позволит продолжить распределение после пропадания сигнала скорости, подаваемого от трактора.



9.6 Выравнивание разбрасывателя

1. Установите навешенный разбрасыватель на горизонтальную поверхность.
2. Выровняйте разбрасыватель по горизонтали в продольном направлении посредством верхних тяг и в поперечном направлении посредством подъемных распорок нижних тяг.

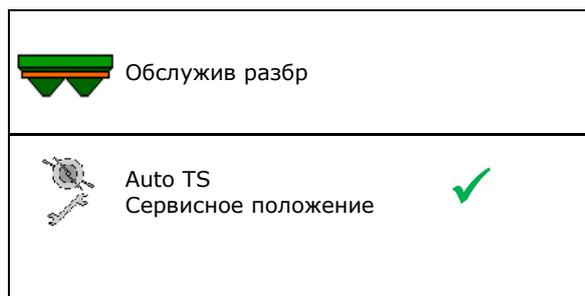
-  Разбрасыватель удобрений выровнен, если красные метки находятся в середине



9.7 Обслуживание разбрасывателя

Требуется для удобной замены блоков распределяющих дисков TS1, TS 2, TS3.

1.  Переведите систему Auto TS в среднее положение (без напряжения).
→ ✓ - Индикатор Auto TS в среднем положении.
2.  Система Auto TS возвращается в исходное положение.

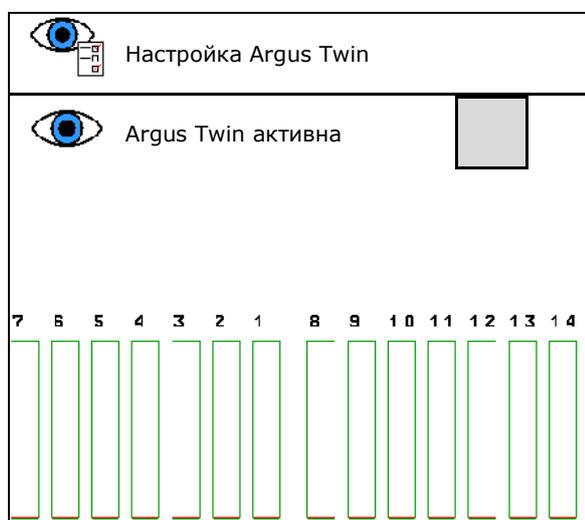


9.8 Настройка Argus Twin

- Argus Twin активна
 - Argus Twin активна (управление позицией системы впуска ведется через Argus Twin)
 - Argus Twin неактивна (система впуска остается в настроенной позиции)

Индикация датчиков:

Во время внесения отображаются значения, измеренные датчиками.



9.9 Настр



Выберите в главном меню **"Настройки"** и введите четырехзначный код!



В настройках можно изменить базовые настройки агрегата. Ошибочная настройка может привести к поломке агрегата.

- Ввод и вывод диагностических данных (только для сервисной службы, см. стр. 43).



Диагност

- Выполнение настройки агрегата (см. стр. 44).



Настройки агрегата

- Восстановление заводских настроек бортового компьютера и удаление всех данных (см. стр. 51).

Внимание, при СБРОСЕ компьютера удаляются все данные и восстанавливаются заводские настройки

9.9.1 Диагност



ОПАСНОСТЬ

Опасность травмирования при задействовании электрических или гидравлических элементов управления, которые при обычной эксплуатации защищены функциями ПО.

В меню диагностики отключены защитные функции.

→ Только для сервисной службы



Вызов диагностики.

- Ввод диагностических данных



Диагност. ввода

- Вывод диагностических данных



Диагност. вывода

- Вывод ШИМ-данных



Диagn. ШИМ

- Вывод данных Argus



Диагностика Argus

- Отображение адресов ISOBUS



Сеть ISOBUS

- Сохраняются 50 последних ошибок



Память ошибок

9.9.2 Ввод настроек агрегата

- Выбор типа агрегата
 - ZA-TS
 - ZG-TS
- Идентификационный номер агрегата
- Настройка привода распределяющих дисков
 - Гидравлический привод распределяющих дисков
 - Привод от вала отбора мощности.
 - Коэффициент регулирования гидравлического привода распределяющих дисков
Стандартное значение: 10
Диапазон значений: 1-30
- Калибровка заслонки (см. стр. 46)
- Настройка весов (см. стр. 47)
- Настройка регулировки системы впуска (см. стр. 50)



Выполняется только сервисной службой!

- Настройка Auto TS (см. стр. 49)
- Активация Argus Twin
 - Выкл.
 - Обе
 - Справа
 - Слева
- Имеется датчик нулевого уровня?
 - да
 - нет
- Имеется рабочее освещение?
 - да
 - нет
- Настройка положения антенны для ZG-TS (см. стр. 51)



MIN: ZA



Настройка привода распр. дисков



Калибровка заслонки



Настройка весов



Настройка регулировки системы впуска



Настройка Auto TS



Настройка Argus Twin



Датчик нулевого уровня



Освещение



Настройка положения антенны

- **Задержка включения:**
Стандартное значение: 1000 мс
Положительное значение / высокое значение:
→ раннее включение (наложение)
Отрицательное значение / низкое значение:
→ позднее включение (без наложения)
- **Задержка выключения:**
Стандартное значение: 1000 мс
Положительное значение / высокое значение:
→ позднее выключение (наложение).
Отрицательное значение / низкое значение:
→ раннее отключение (без наложения).

Задержки включения и выключения компенсируют технически обусловленные задержки при переключении посредством функции Section Control.

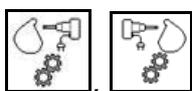


Калибровка заслонки

После обновления ПО значения можно ввести вручную.

Возможна поочередная калибровка заслонок слева и справа.

1. Отсоедините двигатель.
2. Переведите заслонку в позицию калибровки.
3. Зафиксируйте позицию калибровки с помощью пальца (диаметром 8 мм).



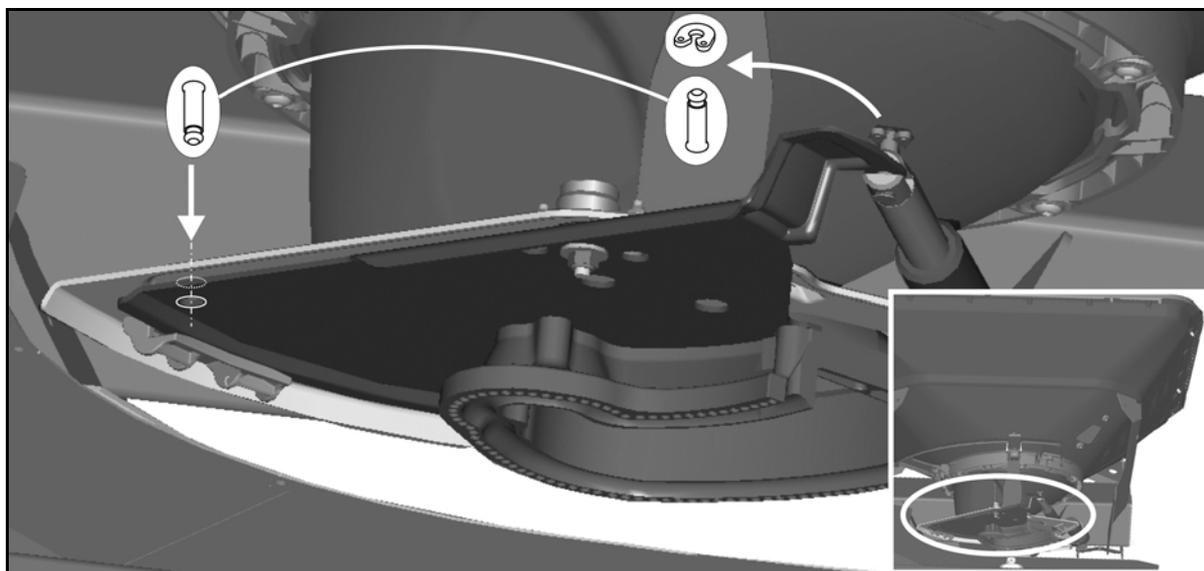
4. Выполните калибровку и сохраните.

5. Сохранение настройки или



отмена.

6. Перед тем как выйти из меню, двигатель снова установите на заслонку.



Настройка весов

Разбрасыватель со взвешиванием?

- Весы (да)
- Весы (нет)

Датчик наклона

- (да)
- (нет)

При возникновении расхождений между фактической и отображаемой нормой внесения или уровнем заполнения бункера взвешивающий элемент нужно откалибровать заново.



После монтажа специального дополнительного оборудования следует произвести тарировку взвешивающего элемента.

1. Разбрасыватель удобрений должен быть полностью опорожнен (см. меню "Параметры агрегата").

Разбрасыватель удобрений не опорожнен:

- Прервите настройку.
- Опорожните разбрасыватель удобрений, см. меню "Параметры агрегата".

Разбрасыватель удобрений опорожнен:

2. **> дальше**

3. Установите трактор с навешенным разбрасывателем на горизонтальную поверхность и дождитесь абсолютного состояния покоя.

4. **> дальше**

- Устанавливается первый параметр.
- **Разбрасыватель оттарирован.**

	Настройка весов
	Весы
	Параметр 1
	Параметр 2
	Калибровка весов
	Датчик наклона

	Калибровка весов	1/4
	Опорожнить бункер	
	тек. грубое знач. взвеш. устр.	2500
	Параметр 1	0
	Параметр 2	0

	Калибровка весов	2/4
	Тарировать разбр	
	тек. грубое знач. взвеш. устр.	2500
	Параметр 1	2500
	Параметр 2	0

Настройка агрегата

5. Загрузите в бункер не менее 500 кг удобрений.
6. Установите трактор с навешенным разбрасывателем на горизонтальную поверхность и дождитесь абсолютного состояния покоя.
7. **> дальше**

	Калибровка весов	3/4
	мин. загружаемое кол-во удобрения	500 кг
	тек. грубое знач. взвеш. устр.	1600
	Параметр 1	2500
	Параметр 2	0

8. Введите точное количество только что загруженного удобрения в кг.
9. **> дальше**

→Устанавливается второй параметр.

	Калибровка весов	4/4
	ввести загруженное кол-во удобр.	0 кг
	тек. грубое знач. взвеш. устр.	16000
	Параметр 1	2500
	Параметр 2	8.0

Индикация: изменяется базовая настройка.

10.  **сохраните**

→Разбрасыватель откалиброван.



Для контроля сравните показания в рабочем меню с загруженным количеством удобрения.

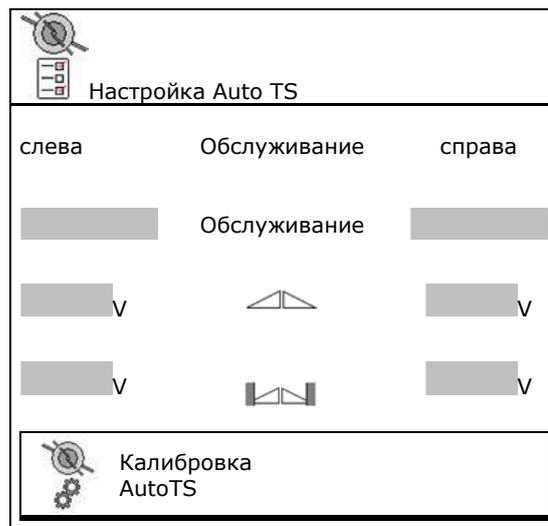
Настройка AutoTS

- Управление
 - электрическое (AutoTS)
 - ручное (ClickTS)

После обновления ПО значения можно ввести вручную.

Калибровка выполняется:

- после замены блоков распределяющих дисков, распределительных лопастей;
- при наличии сообщения об ошибке "Положение AutoTS не выдерживается".



- Калибровка AutoTS

1.  Переведите в позицию нормального разбрасывания.
 2.  Переведите в позицию распределения по границе.
 3.  **сохраните**
- Запрограммированные позиции сохраняются.

Настройка агрегата

Настройка регулировки системы впуска

- Электрическая регулировка системы впуска
 - Выкл.
 - С обеих сторон

После обновления ПО значения можно ввести вручную.

Откалибруйте регулировку системы впуска по отдельности слева и справа.

Для этого требуется 2 человека.

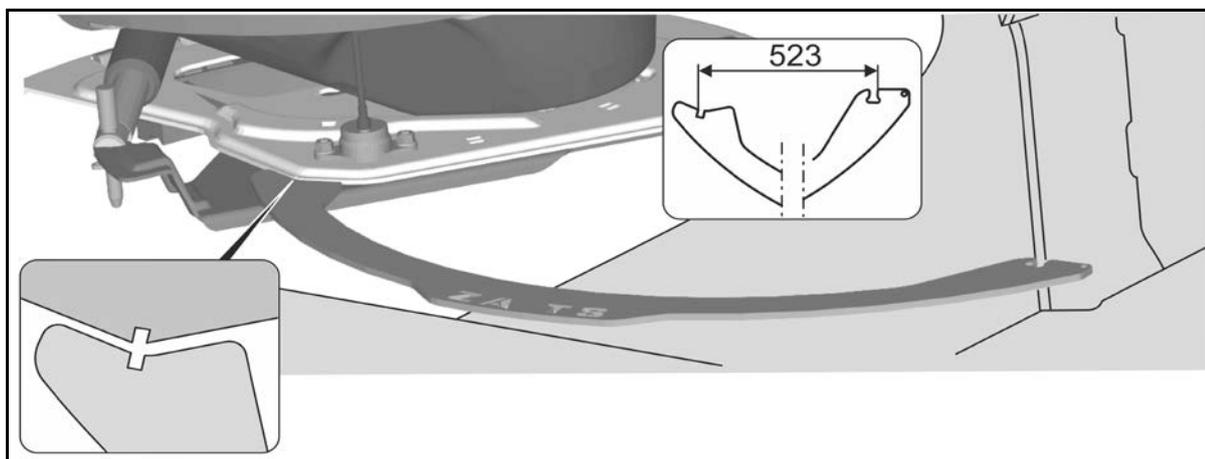
	Настройка регулировки системы впуска
	Электрическая регулировка системы впуска
	Позиция калибровки слева B
	Регулировка системы впуска слева Калибровать
	Позиция калибровки справа B
	Регулировка системы впуска справа Калибровать

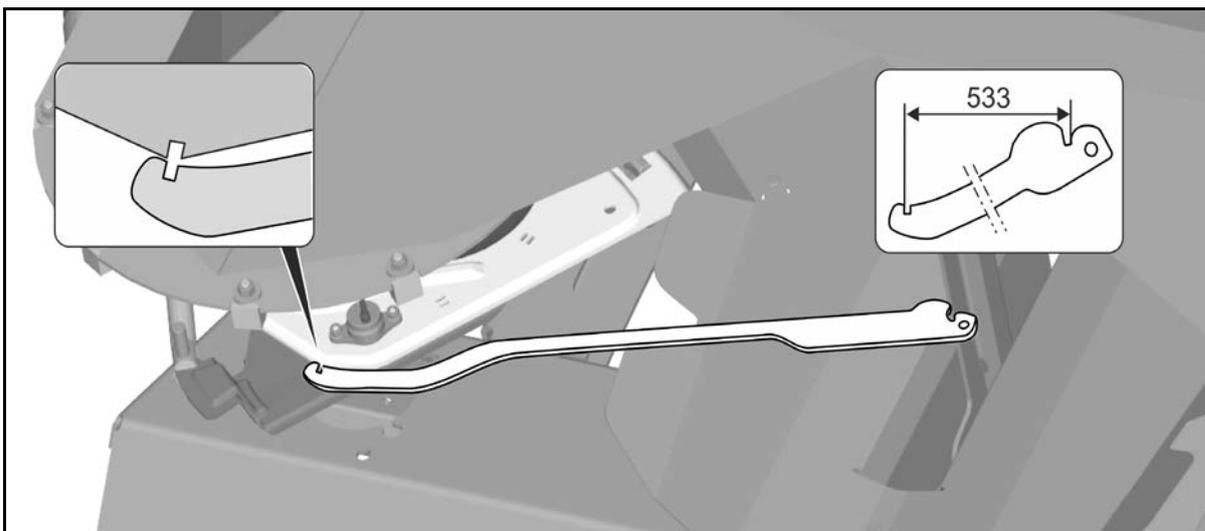
1. Выполните движение в указанную позицию.
2. Приложите калибр так, чтобы паз обхватывал центральное ребро агрегата и указывал в ту сторону механизма распределения, для которой выполняется калибровка.
3. Перемещайте систему впуска до тех пор, пока отметка на системе впуска не достигнет конца калибра.
4. **> дальше**
5. **сохраните**

Одна сторона системы впуска откалибрована.

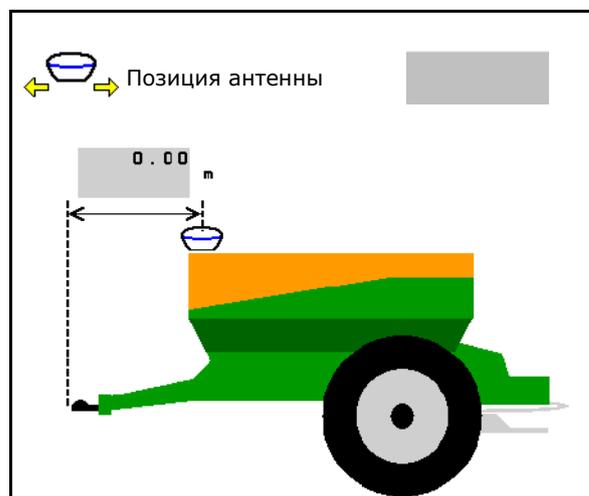
	Регулировка системы впуска слева Калибровать	
	движение в указанную позицию	
	тек. напряжение	0,00 В
	Позиция калибровки слева	2,34 В

ZA:



ZG-B:

Настройка положения антенны

- Место установки GPS-антенны:
 - Агрегат
 - Трактор
- При установке на агрегате: введите расстояние от антенны до точки сцепки.


9.9.3 Сброс бортового компьютера

- Восстановление заводских настроек бортового компьютера.



Все введенные или поступившие данные, например задания, параметры агрегата, калибровочные значения и параметры настроек будут потеряны.

Внимание, при СБРОСЕ компьютера удаляются все данные и восстанавливаются заводские настройки!

Предварительно запишите следующие данные:

- Весы: параметры 1 и 2.
- Все напряжения калибровки:
Заслонки, AutoTS и регулировка системы впуска
- Импульсы для определения скорости (если используются)

10 Мобильный испытательный стенд

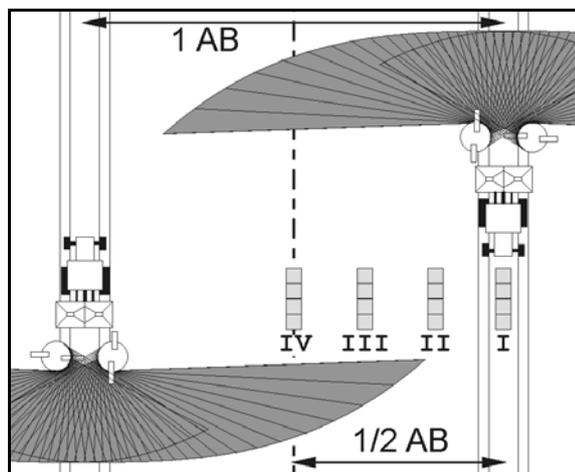


В главном меню выберите **Мобильный испытательный стенд!**

Используйте мобильный испытательный стенд в соответствии с руководством по эксплуатации к нему и оцените поперечное распределение.



Удобрение, собранное с помощью четырех сборных емкостей в четырех установочных позициях (I, II, III, IV), поочередно засыпьте для каждого ряда измерений в мерный стакан и введите количество делений шкалы на терминале.



Расстояния для сборных емкостей отображаются в зависимости от ширины захвата. →

1. Введите количество делений шкалы для уровня удобрения I – IV.



2. Рассчитайте новые значения настройки.
3. Выполните настройку согласно полученным значениям.

0,0 m	3,3 m	6,7 m	10,0 m
I	II	III	IV
2,1	2,1	2,2	2,3
berechnen			

- Откорректируйте выбранное положение системы впуска с учетом рассчитанной разности, см. меню "Удобрение".



Argus Twin: измененное направление разбрасывания рассчитывается и автоматически принимается.

- Откорректируйте скорость вращения распределяющих дисков на рассчитанное значение, см. меню "Удобрение".



4. Сохранить рассчитанные значения и вернуться в главное меню.

Коррекция системы впуска	0
Корректир. скорости распред. дисков	0 об/мин
сохранить	



Скорректированные значения

- заносятся в меню «Удобрения»;
- выставляются автоматически (при гидравлическом приводе распределяющих дисков, электрической регулировке системы впуска);
- должны быть выставлены вручную (при механическом приводе распределяющих дисков, ручной регулировке системы впуска).

11 Меню "Информация"



Выберите в главном меню "Информация"!

- MIN - Идентификационный номер агрегата (ввод в меню настроек)
- Включите отображение номеров клавиш в меню.
- Индикация
 - общая площадь
 - общее количество
 - общее время
- Индикация версий ПО

	Инфо
MIN: ZA 00000000	
Показать номера клавиш <input type="checkbox"/>	
Общ. площадь	0 га
Общ. кол-во	0 1
Общ. время	0 ч
Основной компьютер	xxxxxxx

12 Использование в поле



В главном меню выберите меню **"Работа"**!



При выходе из рабочего меню во время работы через 10 секунд произойдет автоматический возврат в рабочее меню.



Разбрасыватель со взвешиванием:

- Прежде чем начать распределение, произведите автоматическую калибровку удобрения или включите онлайн-калибровку.
- Перед первым использованием и после установки специального оборудования произведите тарировку распределителя (см. с. 47).



До начала распределения следует выполнить следующее:

- Введите данные по удобрению из таблицы норм внесения в меню "Удобрение" (см. стр. 38).
- Создайте задание и активизируйте его (см. с. 14).
- Откалибруйте удобрение на месте или введите калибровочное значение вручную (см. с. 17).



Пролистывание меню **"Работа"**

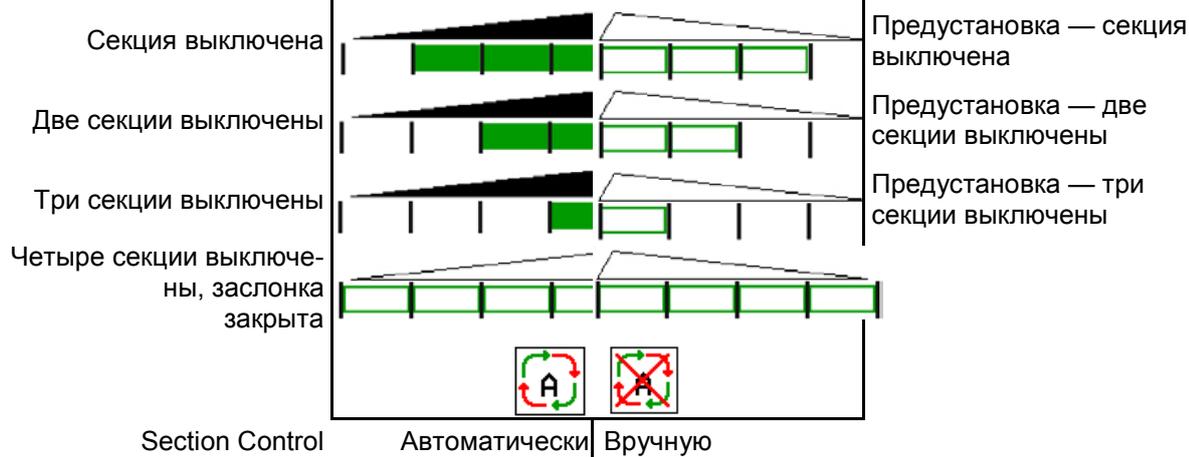
12.2 Индикация рабочего меню

Настройка многофункц.	Взвешивающее устройство		
	kg	 	Онлайн-калибровка Вкл / выкл
	24 кг		Количество при калибровке
	 		Калибровка запущена Калибровка не выполняется
		0.95	Коэффициент калибровки

Норма внесения слева Норма внесения слева в %		Норма внесения справа Норма внесения справа в %
Argus Twin: положение системы впуска слева Индикация открытия заслонки		Argus Twin: положение системы впуска справа Индикация открытия заслонки
ZA-TS: пустой бункер		ZG-TS: пустая камера дозатора
Распределительный диск слева включен		Распределительный диск справа включен
Частота вращения распределительных дисков слева	900 1/min	Частота вращения распределительных дисков справа
Заслонки открыты Заслонки закрыты		
Распределение по границе:		
слева		справа
Предустановка слева		Предустановка справа
Распределение по канаве		Предустановка распределения по канаве
Распределение по границе		Предустановка распределения по границе
Распределение по краям		Предустановка распределения по краям

Использование в поле

Гидравлический привод распределяющих дисков:



12.3 Особые указания в рабочем меню



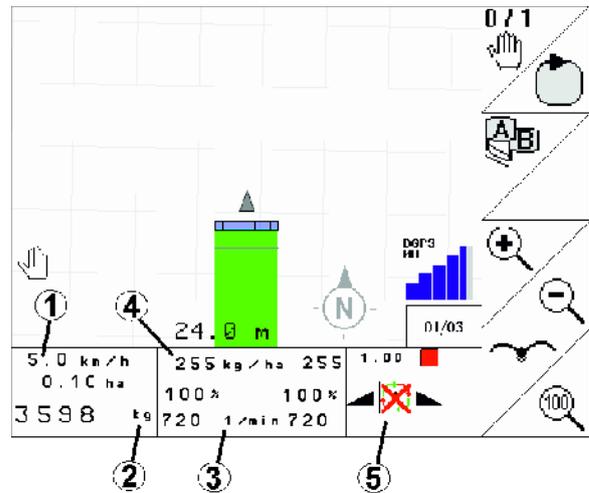
Выделенные желтым индикаторы указывают на отклонение от заданного состояния.

В Task Controller не запущено задание	0.0 km/h 0.00 ha 0 kg 0.00 ha
Норма внесения отличается от заданного значения более чем на 10 %	200 kg / ha 200
Процентное изменение заданного количества введено вручную	110 %
Содержимое бункера достигло границы срабатывания	1500 kg
Частота вращения распределяющих дисков отличается от заданной более чем на 50 об/мин	650 об/мин 630

12.4 Miniview в Section Control

Miniview - это фрагмент меню "Работа", отображаемый в меню "Section Control".

- (1) Первые 2 строки многофункционального дисплея
- (2) Уровень, кг
- (3) Частота вращения распределяющих дисков
- (4) Текущая норма внесения
- (5) Section Control, калибровка удобрений, режим разбрасывания (желтый цвет при ручном управлении Section Control)



Указания также отображаются в Miniview.



Miniview отображается не во всех пультах управления.

12.5 Описание функций в рабочем меню

12.5.1 Заслонки



Обе заслонки откр. / закр.

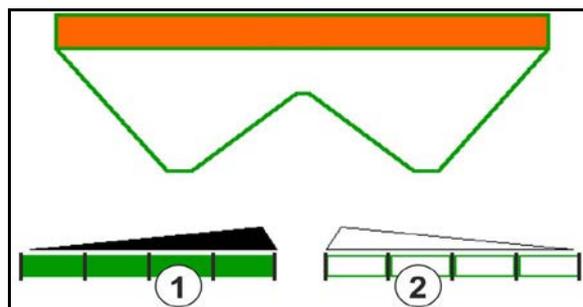


Заслонка слева / справа откр. / закр.

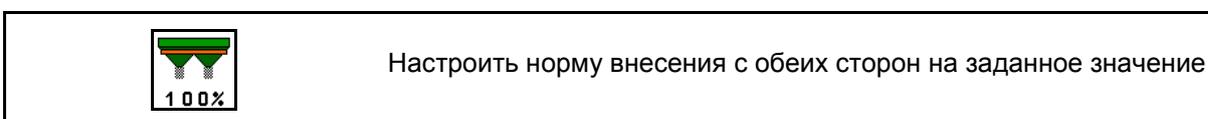
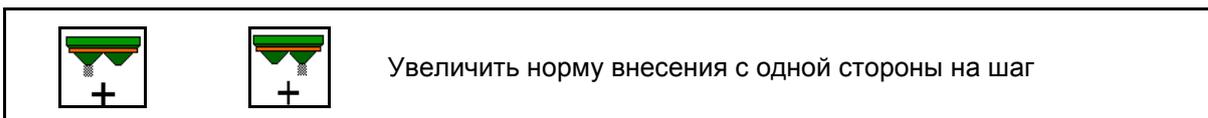
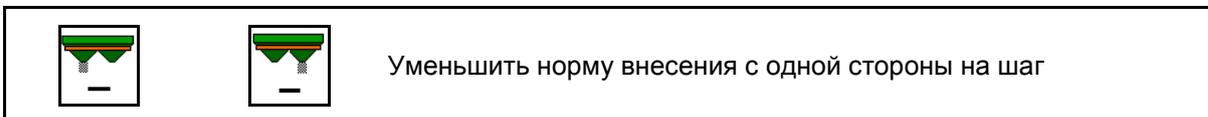
Перед использованием откройте заслонки

- и одновременно начните движение,
- когда распределяющие диски достигнут надлежащей скорости вращения.

- (1) Индикация — заслонка слева открыта.
- (2) Индикация — заслонка справа закрыта.

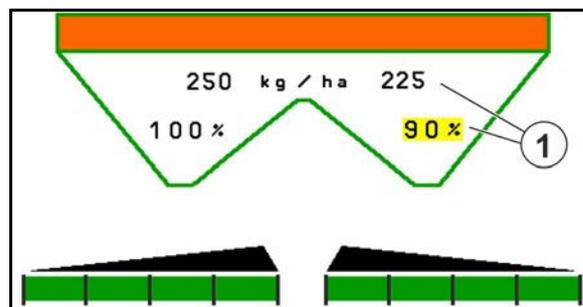


12.5.2 Изменение нормы внесения во время разбрасывания

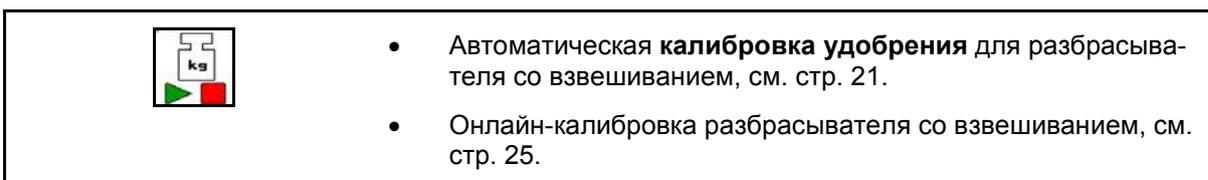


- При каждом нажатии кнопки норма внесения изменяется на введенный шаг нормы (например, 10 %).
- Введите шаг нормы в меню "Параметры агрегата".

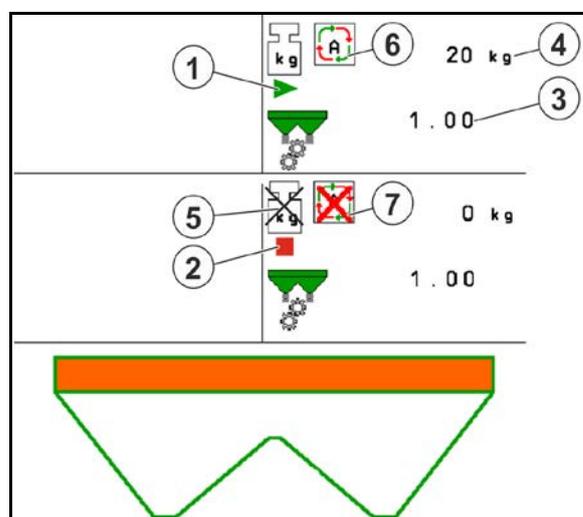
(1) Индикация — измененная норма внесения в кг/га и процентах.



12.5.3 Разбрасыватель со взвешиванием: калибровка удобрения



- (1) Индикация — разбрасыватель удобрений в процессе калибровочной поездки в начале разбрасывания.
- (2) Индикация — в данный момент калибровка не выполняется.
- (3) Индикация текущего коэффициента калибровки
- (4) Индикация внесенного количества удобрения в кг во время калибровки.
- (5) Разбрасыватель не в положении покоя
- (6) Онлайн-калибровка включена
- (7) Онлайн-калибровка выключена



12.5.4 Дозагр. удобрения



Загрузите удобрение, см. с. 39.

12.5.5 Hydro: включение и выключение привода распределяющих дисков



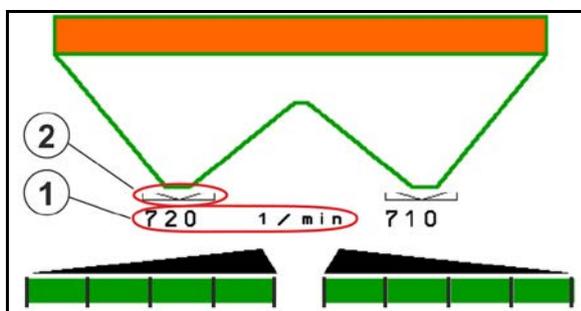
Распределяющие диски вкл. / выкл.



Для включения удерживайте клавишу нажатой не менее трех секунд, пока не прекратится звуковой сигнал.

Распределяющие диски приводятся в действие с введенной в меню "Параметры агрегата" частотой вращения.

- (1) Индикация частоты вращения распределяющих дисков.
- (2) Индикация — распределяющие диски включены.

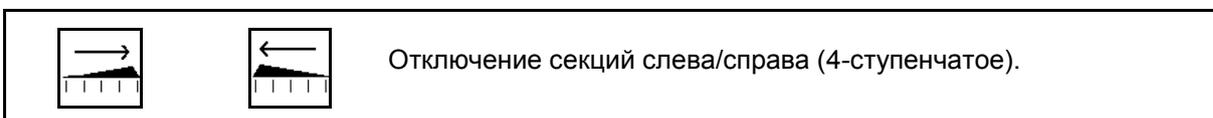
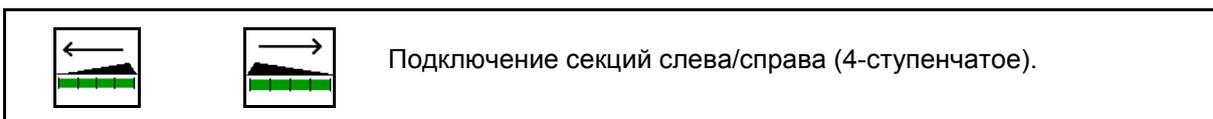


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования вращающимися распределяющими дисками.

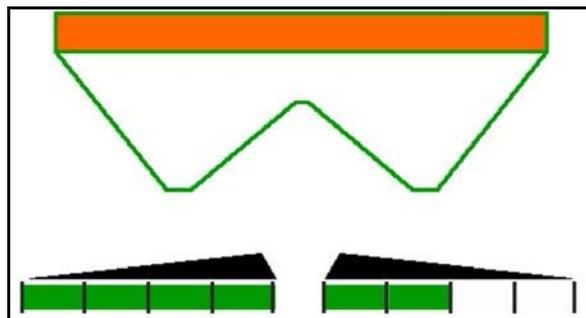
Удалите людей из зоны распределяющих дисков.

12.5.6 секции



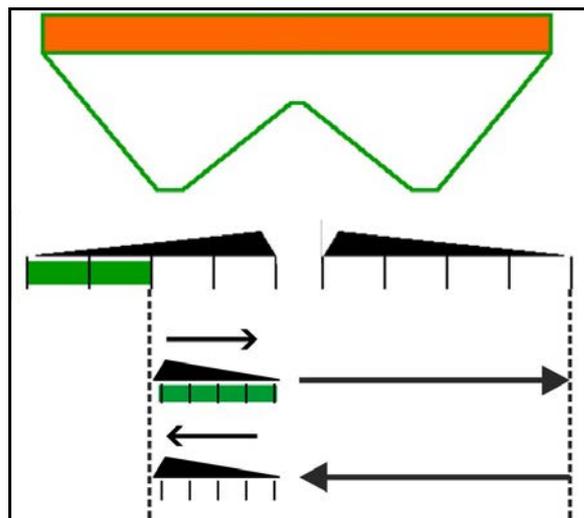
Индикация — две секции справа выключены.

 При закрытых заслонках можно предварительно выбрать уменьшенные количества секций.



Индикация — 6 секций справа выключены.

 Для распределения на клиновидных участках можно включать или выключать все секции с одной стороны к другой



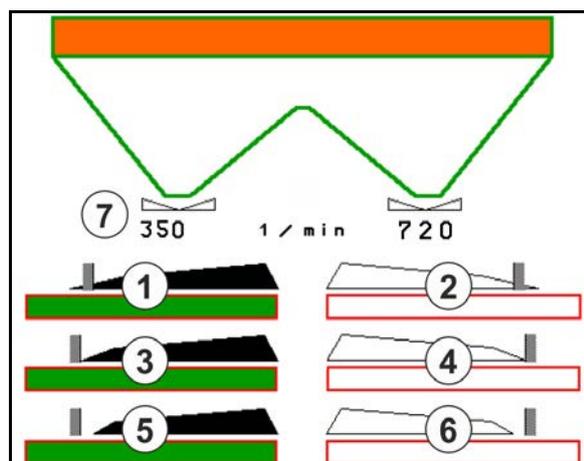
12.5.7 Распределение по границе

		Включение/выключение распределения по канаве слева/справа.
--	--	--

		Включение/выключение распределения по границе слева/справа.
--	--	---

		Включение/выключение распределения по краю слева/справа.
--	--	--

- (1) Индикация — распределение по краю включено
- (2) Индикация — распределение по краю выбрано
- (3) Индикация — распределение по границе включено
- (4) Индикация — распределение по границе выбрано
- (5) Индикация — распределение по канаве включено
- (6) Индикация — распределение по канаве выбрано
- (7) Индикация — пониженная частота вращения распределяющих дисков.



	При использовании метода разбрасывания на границах переключение отдельных секций при помощи Section Control обходится.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Для распределения по границе или канаве введите значения согласно таблице норм внесения в меню "Удобрение": <ul style="list-style-type: none"> ○ уменьшение нормы со стороны границы; ○ уменьшение частоты вращения со стороны границы. • При закрытых заслонках можно предварительно выбрать распределение по границе. • При открывании заслонок при включенном распределении по границе раздается звуковой сигнал.
--	---

	Вручную переместите ClickTS в положение распределения по границе / положение обычного распределения.
--	--

Гидравлический привод распределяющих дисков



Понижение/повышение частоты вращения распределяющих дисков для выбранного типа распределения по границе со стороны границы.



- Частота вращения распределения по границе при каждом нажатии кнопки повышается или понижается на 10 об./мин.
- Измененная частота вращения сохраняется для дальнейшей работы с выбранным типом распределения по границе, см. меню "Удобрение".

12.5.8 Переключение Section Control (управление GPS)



Включение и выключение Section Control



Терминал должен быть оборудован Section Control. Режим Section Control должен быть включен через приложение терминала.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования людей и загрязнения окружающей среды частицами удобрения в зоне выброса разбрасывателя удобрений.

Использование системы Section Control на разбрасывателях удобрений допускается только в пределах заданных границ поля.



ОСТОРОЖНО

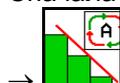
Самопроизвольное разбрасывание удобрений с использованием функции Section Control.

На границе всегда используйте приспособление для разбрасывания на границе. Оно позволяет обойти Section Control.



Указания по Section Control

- Из соображений безопасности после первого объезда необходимо задать границу поля.
- Section Control можно всегда обойти при помощи:
 - ручного переключения секций,
 - устройства для разбрасывания на границе,
 - закрытия заслонки.
- Сначала включите Section Control на пульте.



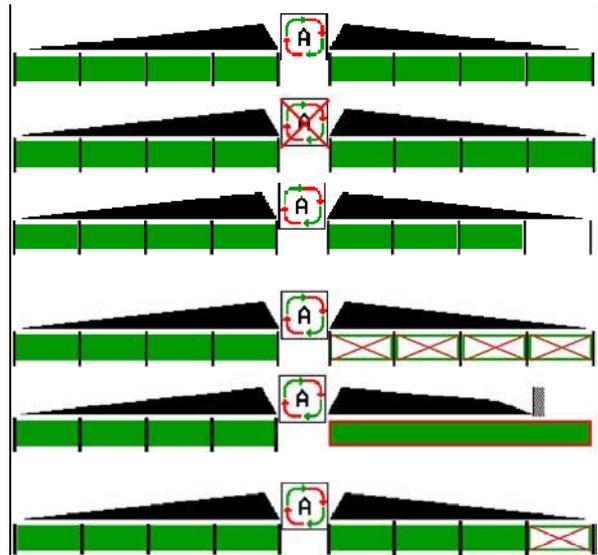
→ Затем включайте Section Control на разбрасывателе удобрений!

- Для использования автоматического режима распределяющие диски должны вращаться.

Распределяющие диски приводятся в движение с введенной в меню "Параметры агрегата" частотой вращения.

Индикация:

- Section Control включен (автоматический режим)
- Section Control выключен (ручной режим)
- Section Control включен одна секция выключена при помощи Section Control
- Обход Section Control путем ручного закрытия заслонки.
- Обход Section Control, используется устройство разбрасывания на границе справа
- Обход Section Control путем ручного переключения секций.



Механический привод распределяющих дисков:

→ Section Control управляет максимум 8/16 секциями.

Гидравлический привод распределяющих дисков:

→ Section Control плавно управляет секциями.

12.6 Порядок действий во время работы

12.6.1 Эксплуатация разбрасывателя удобрений с механическим приводом распределяющих дисков

1. Выберите меню "Удобрение" на терминале ISOBUS:
 - o Введите данные согласно таблице норм внесения.
 - o Разбрасыватель без взвешивания: выполните калибровку удобрения.
2. Выберите рабочее меню на терминале ISOBUS.
3. Отрегулируйте частоту вращения вала отбора мощности (как задано в таблице норм внесения удобрений).

4. Начните движение и откройте обе заслонки .

5. Разбрасыватель со взвешиванием: :
 - o начните с калибровочной поездки
 - или
 - o произведите онлайн-калибровку (включается в меню "Параметры агрегата").6. Начиная с распределения по границе/по канаве или по краю:



Выберите и включите тип распределения по границе и край поля (слева/справа).

- Во время распределения на терминале отображается рабочее меню. Отсюда следует выполнять все необходимые для распределения настройки.
- Установленные данные сохраняются в выполняемом задании.

После эксплуатации:

1.  Закройте обе заслонки.
2. Выключите вал отбора мощности.

12.6.2 Эксплуатация разбрасывателя удобрений с гидравлическим приводом распределяющих дисков

1. Выберите меню "Удобрение" на терминале ISOBUS:
 - o Введите данные согласно таблице норм внесения.
 - o Разбрасыватель без взвешивания: выполните калибровку удобрения.
2. Выберите рабочее меню на терминале ISOBUS.
3. Включите блок управления трактора *красный*, тем самым обеспечив подачу гидравлического масла на блок управления.



4.  Включите распределяющие диски.

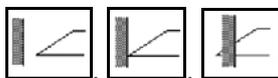


5. Начните движение и откройте заслонки .



6. Разбрасыватель со взвешиванием: 
 - o начните с калибровочной поездки
 - или
 - o произведите онлайн-калибровку (включается в меню "Параметры агрегата").

7. Начинают с распределения по границе/по канаве или по краю:



Выберите и включите тип распределения по границе и край поля (слева/справа).

- Во время распределения на терминале отображается рабочее меню. Отсюда следует выполнять все необходимые для распределения настройки.
- Установленные данные сохраняются в выполняемом задании.

После эксплуатации:



1.  Закройте обе заслонки.



2.  Выключите распределяющие диски.
3. Включите блок управления трактора *красный*, тем самым перекрыв подачу гидравлического масла к блоку.

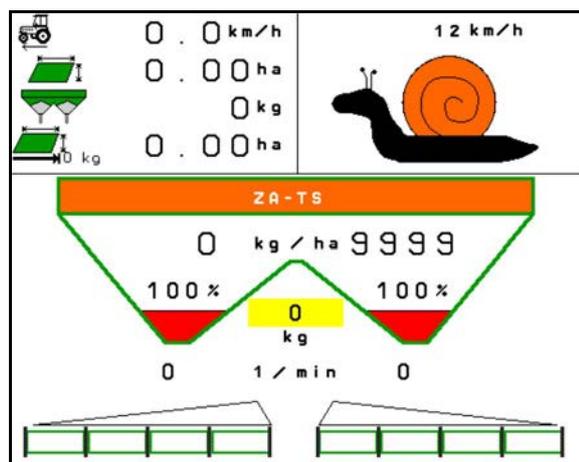
12.6.2.1 Порядок действий при внесении мелкого особого разбрасываемого материала

В рабочем меню отображается режим «Мелкий особый разбрасываемый материал» и предусмотренная скорость движения.



Действия в меню "Удобрение":

- Выберите мелкий особый разбрасываемый материал.
- Откалибруйте особый разбрасываемый материал.



1. Выберите рабочее меню на терминале ISOBUS.
2. Отрегулируйте частоту вращения распределяющих дисков (как задано в таблице норм внесения удобрений).
3. Начните движение и откройте обе заслонки
4. Быстро наберите предусмотренную скорость () и сохраняйте ее во время разбрасывания.
5. ZG-TS: при необходимости запустите ленточный транспортер. Удерживайте кнопку, пока в предбункер не наберется достаточно разбрасываемого материала.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избыточная или недостаточная дозировка средства против улиток.

Требуемая норма внесения достигается только при условии поддержания введенной скорости. Изменение внесения в зависимости от скорости движения еще не реализовано.

12.7 Argus Twin (опция)

Система Argus Twin постоянно измеряет и регулирует направление разбрасывания для оптимизации поперечного распределения.

Фактическое направление разбрасывания сравнивается с заданными значениями. В случае отклонения изменяется положение системы впуска.

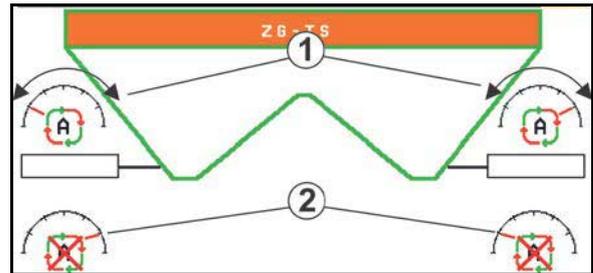
Заданное направление разбрасывания берется из таблицы или определяется на мобильном стенде.

- (1) Argus Twin активирована в меню удобрений.

Отображается постоянно изменяющееся положение системы впуска.

- (2) Argus Twin не активирована в меню удобрений.

Отображается установленное положение системы впуска.



13 Джойстики AUX-N

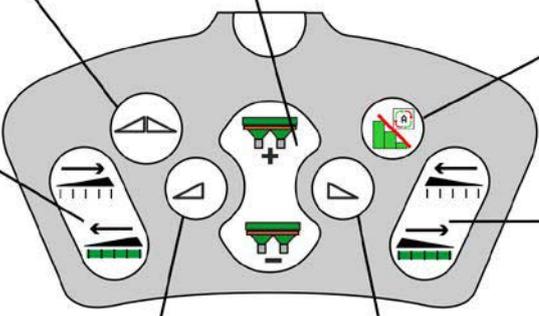


AUX-N - Auxiliary Control

Бортовой компьютер поддерживает стандарт AUX-N. Благодаря этому запуск функций агрегата можно назначить совместимому с AUX-N джойстику.

Джойстики AmaPilot+ и Fendt имеют назначения по умолчанию.

Назначение кнопок на джойстике Fendt

Обе заслонки откр. / закр.	Уменьшение / повышение нормы внесения	
Включение / отключение секций слева		Переключение ручного / автоматического режима Section Control
		Включение / отключение секций справа
Левая заслонка		Правая заслонка

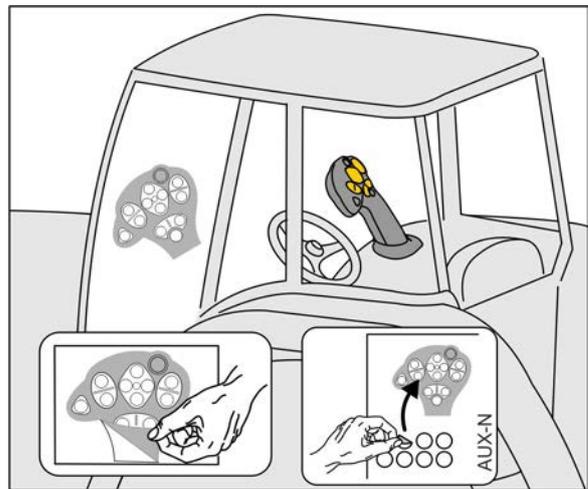
14 Джойстик AmaPilot / AmaPilot+

AmaPilot и AmaPilot+ позволяют запускать все функции агрегата.

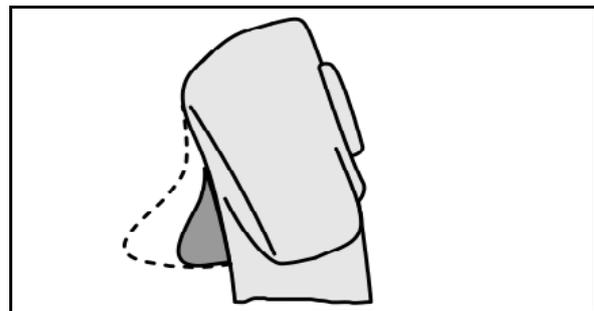
- AmaPilot с фиксированным назначением кнопок
- AmaPilot+ является элементом управления AUX-N с возможностью произвольного выбора назначения кнопок (имеется назначение кнопок по умолчанию, как у AmaPilot)

30 функций выбираются нажатием большим пальцем. Кроме того, можно подключить два дополнительных уровня.

В кабине можно разместить наклейку со стандартным назначением кнопок. При использовании произвольного назначения кнопок поверх стандартной можно наклеить новую наклейку.



- Стандартный уровень
- Уровень 2 при нажатом пуске на обратной стороне



- Уровень 3 после переключения



AmaPilot с фиксированной раскладкой клавиш Стандартный уровень:



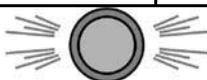
Уменьшение / повышения нормы внесения		Заслонка слева / справа откр. / закр.	
Включение / отключение секций слева		Включение / отключение секций справа	
Обе заслонки откр. / закр.			
Переключение ручного/автоматического режима Section Control			

уровень 2:



Уменьшение / повышения нормы внесения		Заслонка слева / справа откр. / закр.	
Уменьшение / повышения нормы внесения слева		Уменьшение / повышения нормы внесения справа	
Обе заслонки откр. / закр.			
Норма внесения на 100%			

Уровень 3:



Уменьшение / повышения нормы внесения		Заслонка слева / справа откр. / закр.	
Выключение функции постепенного распределения по границе слева 		Выключение функции постепенного распределения по границе справа 	
Включение функции постепенного распределения по границе слева 		Включение функции постепенного распределения по границе справа 	
Норма внесения на 100%		Увеличение ширины распределения при распределении по границе	
Уменьшение ширины распределения при распределении по границе			
		Нормальное распределение с двух сторон (не для AmaPilot+)	

15 Техническое обслуживание и очистка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Производить работы по техническому обслуживанию и очистке только при выключенном приводе распределяющих дисков и ворошильного вала.

15.1 очистка



ОПАСНОСТЬ

Опасность защемления пальцев

При манипуляциях с заслонкой не засовывайте руки в пропускное отверстие!

При очистке разбрасывателя удобрений заслонки должны быть открыты, чтобы вода и остатки удобрения могли стекать наружу.

См. "Опорожнение бункера для удобрений", стр. 39.

15.2 Запись данных перед обновлением ПО

В таблицах ниже можно записать настройки и калибровочные значения.



После сброса или обновления ПО бортового компьютера настройки и калибровочные значения необходимо ввести заново.

Меню удобрений

Название удобрения				
Коэффициент калибровки				
Предусмотренная скорость				
Заданная частота вращения дисков				
Распр. диск				
Телескопическая лопатка				
Точка выключения				
Точка включения				
Ширина захвата				
Спец.разбр.мат.				

Настройка распр. по краям

Заданная частота вращения дисков				
Уменьшение нормы				
Переключение AutoTS				

Настр. распр. по границе

Заданная частота вращения дисков				
Уменьшение нормы				
Переключение AutoTS				



Настройка распр. по кан.

Заданная частота вращения дисков				
Уменьшение нормы				
Переключение AutoTS				

Профиль польз.

Имя пользователя				
Гран.сраб.уровня зап.				
Шаг изм.нормы				

Настройка назначения кнопок

Страница 1		Страница 2	
Страница 3		Страница 4	

Настройка многофункционального дисплея

Строка1				
Строка2				
Строка3				
Строка4				

Настройка ISOBUS

Номер UT				
Документирование				
Номер ТС				
Переключение SectionControl				
Настройка точек переключения				

**Меню агрегата**

Установка нормы внесения				
Уров. удобрения				
Источник сигнала скорости				

Настройка источника сигнала скорости

Источник сигнала скор.				
Имп. колеса				
Моделируемая скорость				

Настройки / настройки агрегата

Модель разбрасывателя				
-----------------------	--	--	--	--

Настройка привода распр. дисков

Гидравлический привод				
Коэф. регул.				

Калибровка заслонки

Позиция калибр. слева				
Позиция калибр. справа				

Настройка весов

Весы				
Параметр 1				
Параметр 2				

Настройка Limiter/AutoTS

Limiter/AutoTS				
Нормальное разбрасывание слева				
Нормальное разбрасывание справа				
Распр. по гр. лев.				
Распр. по гр. прав.				

Настройка регулировки системы впуска

Электрическая регулировка				
Позиция калибр. слева				
Позиция калибр. справа				

Задержка включения, задержка выключения

Задержка включения				
Задержка выключения				

16 Неисправность

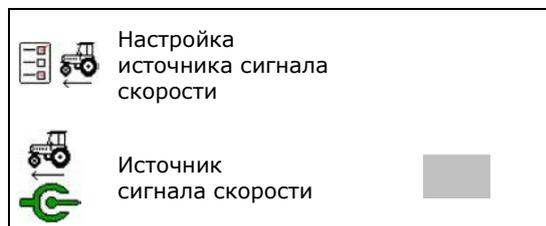
16.1 Пропадание сигнала скорости от ISO-Bus

В качестве источника сигнала скорости в меню "Параметры агрегата" можно ввести моделируемую скорость.

Это позволит продолжить распределение при отсутствии сигнала скорости.

Для этого:

1. Введите моделируемую скорость.
2. Во время последующего распределения поддерживайте введённую фиктивную скорость.



16.2 Индикация на пульте управления

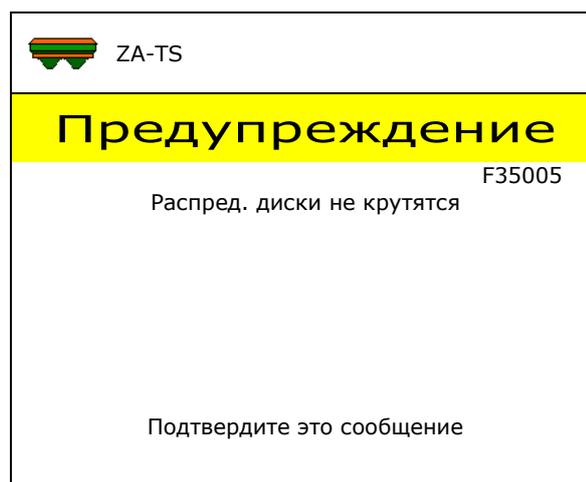
Варианты отображения сообщения:

- Указание
- Предупреждение
- Сигнал тревоги

Отображаемая информация:

- Номер неполадки
- Текстовое сообщение
- Возможно, значок соответствующего меню

Предупреждение/тревога:



Указание:



16.3 Перечень неисправностей

Номер	Сообщение	Вид	Причина	Устранение
	Использовать этот терминал в качестве стандартного?	Указан.	Разбрасыватель не нашел ожидаемый терминал на шине ISOBUS и поэтому зарегистрировался на другом терминале.	
F35002 F36800	Значение меньше нижней границы тревоги уровня заполнения	Указан.	Объем, определенный весами, ниже настроенного порога срабатывания.	<ul style="list-style-type: none"> Загрузите удобрение Измените порог срабатывания в настройках агрегата
F35003	Левый серводвиг. не реагирует	Тревога	Значение, измеряемое датчиком на левой заслонке, не изменяется, хотя серводвигатель заслонки был включен.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения серводвигателя. После калибровки снова навесьте заслонку в серводвигатель Замените неисправный серводвигатель (EA380 или EA379)
F35004	Правый серводвиг. не реагирует	Тревога	Значение, измеряемое датчиком на правой заслонке, не изменяется, хотя серводвигатель заслонки был включен.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения серводвигателя. После калибровки снова навесьте заслонку в серводвигатель Замените неисправный серводвигатель (EA380 или EA379)
F35005	Распред. диски не крутятся	Предупреждение	Только Hydro: Хотя в рабочем меню была нажата кнопка включения, частота вращения распределяющих дисков не измеряется	<ul style="list-style-type: none"> Включите подачу гидравлической жидкости в разбрасывателе Правильно подключите гидравлические шланги к трактору Замените неисправный кабельный жгут (отсутствует напряжение на гидравлическом клапане) Устраните повреждения или обрывы кабельного соединения датчика оборотов. Замените неисправный датчик оборотов
F35006	Открыта заслонка	Указан.		Закрывать заслонку
F35007 F36801	Обороты распределит. дисков не выдерживаются	Указан.	Скорость вращения распределяющих дисков отличается от заданной скорости не менее чем на 10 %.	<ul style="list-style-type: none"> Откорректируйте заданную скорость вращения При приводе от ВОМ: откорректируйте скорость вращения ВОМ Для Hydro: увеличьте объем гидравлической жидкости трактора

Неисправность

F35008 F36802	Низкий уровень в камере дозатора	Указан.	Только ZG-TS: При открытых заслонках напряжение углового датчика на заслонке уровня в дозирующей камере не менее 15 секунд превышает 2 В.	<ul style="list-style-type: none"> Загрузите удобрение Обеспечьте правильный привод ленты транспортера
F35009 F36803	Левая воронка пуста	Указан.	Левый датчик уровня не задействован	<ul style="list-style-type: none"> Загрузите удобрение Устраните "мостик удобрения" в бункере при помощи подходящего инструмента Устраните повреждения или обрывы кабелей Замените неисправный датчик уровня
F35010 F36804	Показания весов колебл.	Указан.	Компьютер весов NI113 обозначил последний проанализированный вес как недействительный. ИЛИ Вес колеблется более чем на 10 кг/с	<ul style="list-style-type: none"> Подождите не менее 10 секунд, пока вес не успокоится. Отсоедините разбрасыватель от гнезда ISOBUS и снова подключите его через 10 секунд. Исправьте калибровку весов Замените неисправное взвешивающее устройство Замените неисправный компьютер весов NI113
F35012 F36805	Уровень калибровки слишком низкий	Указан.	Перед началом онлайн-или офлайн-калибровки весы говорят, что в бункере менее 500 кг.	<ul style="list-style-type: none"> Загрузите удобрение
F35013	Внимание! Вращающиеся распределяющие диски	Указан.	Выход из рабочего меню при еще включенных распределяющих дисках.	<ul style="list-style-type: none"> Выключите распределяющие диски
F35015	Калибровка левой заслонки	Указан.	При входе в меню калибровки левая заслонка была открыта.	<ul style="list-style-type: none"> Закройте левую заслонку в рабочем меню
F35016	Опасность травмирования людей частицами удобрения в зоне выброса разбрасывателя удобрений. Для применения Section Control необходимо задать границу поля. Прочтите инструкцию для Section Control и следуйте ей.	Указан.	Автоматический режим Section Control был включен впервые.	<ul style="list-style-type: none"> Прочтите и квитируйте указание
F35018	Не работают JR-весы	Предупреждение	От компьютера весов (NI113) в течение 2 секунд не поступало сигналов.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните неполадку кабельного соединения рабочего компьютера (164/NI181) и компьютера весов (NI113). Замените неисправный компьютер весов (NI113).

F35019	Калибровка скорости	Указан.	При входе в меню калибровки имелся сигнал скорости	<ul style="list-style-type: none"> • Остановите трактор • Установите моделируемую скорость = 0
F35020	Калибровка невозможна Заданное значение недостижимо	Указан.	Настроенное в меню калибровки количество не может быть внесено разбрасывателем.	<ul style="list-style-type: none"> • Уменьшите норму внесения • Уменьшите скорость -уменьшите ширину захвата
F35021	Выберите средство от улиток	Указан.	В настройках удобрения было установлено средство от улиток в качестве особого разбрасываемого материала.	<ul style="list-style-type: none"> • Прочтите и квитируйте указание
F35022	Уровень калибровки слишком низкий	Указан.	Во время офлайн-калибровки уровень стал ниже минимального	<ul style="list-style-type: none"> • Загрузите удобрение
F35023	Базовая установка весов	Указан.		
F35024	Система Section Control была отключена с пульта управления. Сохранить текущее состояние заслонок?	Указание	TaskController изменил значение для Section Control State с 1 на 0. Возможно, задание было завершено, или отсутствует прием сигнала GPS	<ul style="list-style-type: none"> • Запуск задания • Включите Section Control в терминале • Обеспечьте прием сигнала GPS
F35025 F36806	Коэффициент калибровки 5-кратно вне реалистичных значений	Указан.	Во время онлайн-калибровки заново рассчитанный коэффициент калибровки был в 5 раз больше 1,4 или меньше 0,6	<ul style="list-style-type: none"> • Устраните засорение у заслонки • Определение нормы внесения удобрений • Выполните офлайн-калибровку • Заново откалибруйте весы • Установите материал для разбрасывания риса
F35026	Автоматическое переключение секций невозможно	Указание	Пользователь пытается включить SectionControl, однако условия для этого не выполнены.	<ul style="list-style-type: none"> • Включить распределяющие диски • Включить Section Control терминала
F35027	Недействительное значение!	Указание	Коэффициент калибровки вне диапазона	<ul style="list-style-type: none"> • проверьте настройки
F35029	Не работает датчик кожуха очистки	Тревога	Напряжение углового датчика на кожухе очистки выше 4,5 или ниже 0,5 В	<ul style="list-style-type: none"> • Устраните повреждения кабелей • Замените неисправный угловой датчик
F35030	Открыт кожух очистки	Тревога	Напряжение углового датчика на кожухе очистки выше 1,6 В	<ul style="list-style-type: none"> • Закройте кожух очистки • Правильно выровняйте штанги относительно датчика • Правильно разместите датчик

Неисправность

F35031	Сбой датчика регулировки системы впуска	Предупреждение	Отсутствуют сигналы от бортового компьютера для регулировки системы впуска (NI125).	<ul style="list-style-type: none"> Устраните неполадку кабельного соединения рабочего компьютера (NI164) и бортового компьютера системы впуска (NI125). Замените неисправный бортовой компьютер для регулировки системы впуска (NI125)
F35033	Калибровка невозможна Низкий уровень в камере дозатора	Указан.	Во время калибровки напряжение на угловом датчике заслонки уровня в камере дозатора ZG-TS в течение 20 секунд превышало 2,0 В	<ul style="list-style-type: none"> Загрузите удобрение перед определением нормы внесения Обеспечьте подачу масла Обеспечьте правильный привод ленты транспортера
F35034	Коэффициент калибровки вне диапазона	Указан.	Во время офлайн-калибровки заново рассчитанный коэффициент калибровки был больше 1,4 или меньше 0,6	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте наличие засорений у заслонки Повторите калибровочный заезд Не досыпайте материал во время калибровочного заезда Определение нормы внесения удобрений Заново откалибруйте весы Установите материал для разбрасывания риса
F35035	Заданное значение не соблюдается	Предупреждение	При текущей ширине захвата и скорости внести желаемое количество материала невозможно	<ul style="list-style-type: none"> Уменьшить скорость Уменьшить норму внесения Уменьшить ширину захвата
F35036	Отказ датчика Argus X	Предупреждение	Прервана связь с датчиком Argus. Если отказали сразу несколько датчиков, причиной, вероятно, послужил датчик с самым маленьким номером	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждения кабелей Замените неисправный датчик Argus
F35037	Вход в меню диагностики	Указан.	Было вызвано меню диагностики	
F35038	Вход в меню опорожнения	Указан.	Было вызвано меню опорожнения бункера.	
F35039	Вход в меню установки нормы высева	Указан.	Было вызвано меню "Определение коэффициента калибровки".	
F35040	сигнал скорости	Указан.	Недоступен сигнал скорости ISOBUS, выбранный в меню "Настройка источника сигнала скорости".	<ul style="list-style-type: none"> Выберите в меню "Настройка источника сигнала скорости" доступный сигнал или моделируемую скорость. Откорректируйте настройки ЭБУ трактора

F35041	ISOBUS останов нажат	Тревога	Нажата кнопка быстрого выбора ISOBUS на пульте (например, кнопка вкл/выкл на AMATRON или грибовидная кнопка на терминале CCI)	<ul style="list-style-type: none"> Отжать кнопку быстрого выбора ISOBUS
F35042	ISOBUS произвольный останов	Тревога	Отжата кнопка быстрого выбора ISOBUS на пульте (например, кнопка вкл/выкл на AMATRON или грибовидная кнопка на терминале CCI)	<ul style="list-style-type: none"> Подтвердить сообщение
F35045	Калибровка прервана	Указан.		
F35046	Распознан сигнал скорости	Указание	ЭБУ трактора передает по ISOBUS сигнал скорости >0 км/ч, когда была настроена моделируемая скорость.	<ul style="list-style-type: none"> Выберите правильный источник сигнала скорости в меню "Настройка источника сигнала скорости" Отключите ЭБУ трактора (например, 0 имп/100 м)
F35047	Мешалка слева неактивна	Предупреждение	Отсутствуют сигналы от датчика скорости вращения на левой мешалке при включенной мешалке.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните блокировку мешалки Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к двигателю мешалки Замените неисправный двигатель мешалки (EA358)
F35048	Мешалка справа неактивна	Предупреждение	Отсутствуют сигналы от датчика скорости вращения на правой мешалке при включенной мешалке.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните блокировку мешалки Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к двигателю мешалки Замените неисправный двигатель мешалки (EA358)
F35049	Сбой датчика заслонки слева	Предупреждение	Сигнал углового датчика левой заслонки имеет напряжение меньше 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к угловому датчику мешалки Замените неисправный угловой датчик (NH115)
F35050	Сбой датчика заслонки справа	Предупреждение	Сигнал углового датчика правой заслонки имеет напряжение меньше 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к угловому датчику мешалки Замените неисправный угловой датчик (NH115)
F35051	Сбой датчика Limiter слева	Предупреждение	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для левого ограничителя ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA353)
F35052	Сбой датчика Limiter справа	Предупреждение	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для правого ограничителя ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA353)

Неисправность

F35053	Limitер слева не реагирует	Предупреждение	Хотя линейный привод на левом ограничителе включен, значение напряжения системы измерения хода этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> Устраните блокировку ограничителя Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA353)
F35055	Сбой датчика регулировки системы впуска слева	Предупреждение	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для левой системы впуска ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA355)
F35056	Сбой датчика регулировки системы впуска справа	Предупреждение	Напряжение сигнала системы измерения хода линейного привода для правой системы впуска ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA355)
F35057	Регулировка системы впуска слева не реагирует	Предупреждение	Хотя линейный привод на левой системе впуска включен, значение напряжения системы измерения хода этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> Устраните блокаду регулирующего устройства системы впуска Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA355)
F35058	Регулировка системы впуска справа не реагирует	Предупреждение	Хотя линейный привод на правой системе впуска включен, значение напряжения системы измерения хода этого привода не изменяется	<ul style="list-style-type: none"> Устраните блокаду регулирующего устройства системы впуска Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправную деталь F45 (EA355)
F35059	Сбой датчика AutoTS слева	Предупреждение	Сигнал углового датчика левой заслонки имеет напряжение меньше 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к угловому датчику мешалки Замените неисправный угловой датчик (NH115)
F35060	Сбой датчика Auto TS справа	Предупреждение	Сигнал углового датчика правой заслонки имеет напряжение меньше 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к угловому датчику мешалки Замените неисправный угловой датчик (NH115)
F35061	Заданное положение AutoTS слева не выдерживается	Предупреждение	Значение датчика линейного привода для левой лопасти Auto TS не изменяется и не достигает заданного значения	<ul style="list-style-type: none"> Снова включите Auto TS Удалите загрязнения с распределяющего диска Заново откалибруйте Auto TS Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу Замените неисправный линейный привод (EA375)

F35062	Заданное положение AutoTS справа не выдерживается	Предупреждение	Значение датчика линейного привода для правой лопасти Auto TS не изменяется и не достигает заданного значения	<ul style="list-style-type: none"> • Переключите Auto TS • Удалите загрязнения с распределяющего диска • Заново откалибруйте Auto TS • Устраните повреждение или обрывы кабелей, ведущих к линейному приводу • Замените неисправный линейный привод (EA375)
F35063	Зад. значение сист. впуска недостижимо	Указан.	При использовании мобильного испытательного стенда было рассчитано положение системы впуска, которое было бы меньше 0 или больше 60.	<ul style="list-style-type: none"> • Проверьте настройку агрегата согласно таблице норм внесения • Повторите разбрасывание • Обратитесь в сервисную службу по вопросам удобрений
F35064	Section Control отключен	Указан.	Состояние Section Control меняется с 1 на 0. Автоматическое переключение секций деактивировано с разбрасывателя или терминала.	<ul style="list-style-type: none"> • Включите распределяющие диски • Выключите распределения вдоль границ/каналов • Не управляйте разбрасывателем вручную, если он работает в автоматическом режиме • Устраните другие неполадки (например, сбой датчика заслонки) • Выйдите из меню определения нормы внесения или меню агрегата
F35065	Сбой датчика в камере дозатора	Предупреждение	Напряжение сигнала углового датчика на заслонке уровня в камере дозатора ZG-TS ниже 0,5 В.	<ul style="list-style-type: none"> • Устраните повреждения или обрывы кабелей • Замените неисправный угловой датчик
F35066 F36807	Правая воронка пуста	Указан.	Правый датчик уровня не задействован	<ul style="list-style-type: none"> • Загрузите удобрение • Устраните "мостик удобрения" в бункере при помощи подходящего инструмента • Устраните повреждения или обрывы кабелей • Замените неисправный датчик уровня
F35068	Датчик Argus не отвечает	Указание	Недоступен сигнал скорости ISOBUS, выбранный в меню "Настройка источника сигнала скорости".	<ul style="list-style-type: none"> • Выберите в меню "Настройка источника сигнала скорости" доступный сигнал или моделируемую скорость • Откорректируйте настройки ЭБУ трактора
F35069	Сбой Argus слева	Предупреждение	Прервана связь с датчиками Argus.	<ul style="list-style-type: none"> • Устраните повреждения кабелей • Замените неисправный датчик Argus

Неисправность

F35070	Сбой Argus справа	Предупреждение	Прервана связь с датчиками Argus.	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждения кабелей Замените неисправный датчик Argus
F35072	Перезагрузка рабочего компьютера	Указание	Изменения в настройках агрегата требуют перезагрузки рабочего компьютера.	
F35073	Покинуты границы поля	Предупреждение	При включенном автоматическом режиме все секции находились свыше 10 секунд вне границы поля	
F35074	Датчик наклона не работает	Предупреждение	<ul style="list-style-type: none"> Компьютер весов не передал наклон. Наклон более 30 секунд составляет ровно 0° 	<ul style="list-style-type: none"> Устраните повреждение или обрывы кабеля датчика наклона Устраните повреждение или обрывы кабеля компьютера взвешивания замените неисправный датчик наклона (NH163) замените неисправный компьютер весов (NI205)
F35085	AutoTS в сервисном положении	Предупреждение	ЭБУ трактора получил сигнал о том, что зажигание выключено, когда распределяющие диски были выключены, и скорость составляла менее 0,5 км/ч.	
F36809	Включите Click TS слева	Указание	Был активирован режим распределения на границе, для которого должен быть включен ClickTS слева.	
F36810	Включите Click TS справа	Указание	Был активирован режим распределения на границе, для которого должен быть включен ClickTS справа.	
F36811	Выключите Click TS слева	Указание	Распределение на границе было выключено или был активирован режим распределения на границе, для которого требуется выключить ClickTS слева.	
F36812	Выключите Click TS справа	Указание	Распределение на границе было выключено или был активирован режим распределения на границе, для которого требуется выключить ClickTS справа.	



