

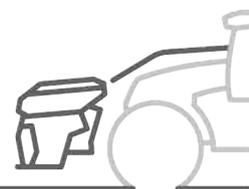
Оригинальное руководство по эксплуатации

Передний навесной бункер

FTender 1600

FTender 2200

FTender 2200-C



SmartLearning



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Maschinen-Nr. 

Fahrzeug-Ident-Nr.

Produkt

zul. technisches Maschinengewicht kg Modelljahr

  Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления 

Запишите сюда идентификационные данные машины. Идентификационные данные указаны на заводской табличке.



СОДЕРЖАНИЕ

1	Об этом руководстве по эксплуатации	1	4	Описание изделия	22
1.1	Авторское право	1	4.1	Обзор машины	22
1.2	Используемые изображения	1	4.2	Функционирование машины	23
1.2.1	Предупреждающие указания и сигнальные слова	1	4.3	Дополнительное оборудование	24
1.2.2	Дополнительные указания	2	4.4	Защитные приспособления	25
1.2.3	Действия оператора	2	4.4.1	Защитная решетка дозатора	25
1.2.4	Перечисления	4	4.4.2	Защитная решетка вентилятора	25
1.2.5	Номера позиций на рисунках	4	4.5	Предупреждающие знаки	26
1.2.6	Указание направления	4	4.5.1	Расположение предупреждающих знаков	26
1.3	Применяемые документы	4	4.5.2	Структура предупреждающих знаков	27
1.4	Цифровое руководство по эксплуатации	4	4.5.3	Описание предупреждающих знаков	28
1.5	Ваше мнение очень важно для нас	5	4.6	Фирменная табличка на машине	33
			4.7	Емкость с резьбовой крышкой	33
			4.8	Освещение	33
			4.8.1	Освещение и обозначение для движения по дороге	33
			4.8.2	Рабочее освещение	34
			4.8.3	Внутреннее освещение бункера	34
2	Безопасность и ответственность	6	4.9	Подающий вентилятор	35
2.1	Основные указания по технике безопасности	6	4.10	Циклон-отделитель	35
2.1.1	Значение руководства по эксплуатации	6	4.11	Дозирующая система	36
2.1.2	Безопасная организация производства	6	4.11.1	Подающие линии	36
2.1.3	Знание и предотвращение опасностей	11	4.11.2	Дозатор	37
2.1.4	Безопасная работа и безопасное обращение с машиной	13	4.11.3	Дозирующая катушка	38
2.1.5	Безопасное содержание в исправности и внесение изменений	15	4.11.4	Переключение половины секций	38
2.2	Программы обеспечения безопасности	18	4.11.5	Комплект шлангов	39
			4.12	Дополнительные балластные грузы	39
3	Использование по назначению	20	4.13	Отсек для хранения	40
			4.14	T-Pack F	40
			4.15	Роликовое стояночное приспособление	41
			4.16	Несертифицированная система камер	41
			4.17	Сертифицированная система камер	41

4.18	Радарный датчик	42	6.3.4	Эксплуатация погрузочной площадки	61
4.19	Электропитание	42	6.3.5	Заполнение бункера с помощью загрузочного шнека	62
5	Технические характеристики	43	6.3.6	Заполнение бака для мытья рук	63
5.1	Серийный номер	43	6.3.7	Подготовка дозатора к эксплуатации	64
5.2	Размеры	43	6.3.8	Управление переключением половины секций	74
5.3	Вес	43	6.3.9	Регулировка частоты вращения вентилятора	76
5.4	Категория навески	44	6.3.10	Настройка датчика скорости	77
5.5	Допустимая полезная нагрузка	44	6.3.11	Смена управления машиной	77
5.6	Рабочая скорость и норма внесения	44	6.3.12	Настройка датчика опорожнения	79
5.7	Эксплуатационные характеристики трактора	45	6.3.13	Установка дополнительных балластных грузов	80
5.8	Данные по шумообразованию	46	6.3.14	Установка T-Pack F	81
5.9	Допустимая по проходимости крутизна склона	46	6.3.15	Демонтаж T-Pack F	85
5.10	Смазочные материалы	46	6.3.16	Управление опорными стойками	89
5.11	Масло для смазки цепи	46	6.4	Подготовка машины к движению по дороге	90
6	Подготовка машины	47	6.4.1	Установка T-Pack F в стояночное положение	90
6.1	Расчет необходимых характеристик трактора	47	6.4.2	Контроль поперечного движения	91
6.2	Подсоединение машины	50	6.4.3	Выключение рабочего освещения	92
6.2.1	Подведите трактор к машине	50	7	Использование агрегата	93
6.2.2	Подключение электропитания	50	7.1	Использование машины	93
6.2.3	Подсоединение подающей линии	51	7.2	Использование датчика рабочего положения с гидравлическим управлением	93
6.2.4	Подсоединение манометра	52	7.3	Поворот на разворотной полосе	94
6.2.5	Подсоединение линий электропитания	53	8	Устранение неисправностей	95
6.2.6	Подсоединение гидравлических шлангопроводов	53	9	Установка машины на стоянку	96
6.2.7	Подключение системы камер	56	9.1	Опорожнение бункера	96
6.2.8	Присоединение 3-точечной навесной рамы	56	9.1.1	Опорожнение бункера с помощью устройства быстрого опорожнения	96
6.2.9	Демонтаж роликового стояночного приспособления	57	9.1.2	Опорожнение бункера через дозатор	96
6.3	Подготовка машины к эксплуатации	57	9.2	Опорожнение дозатора	100
6.3.1	Регулировка датчика рабочего положения	57			
6.3.2	Установка T-Pack F в рабочее положение	58			
6.3.3	Управление крышкой бункера	59			

9.3	Опорожнение загрузочного шнека	102	10.3	Очистка машины	128
9.4	Монтаж роликового стояночного приспособления	104	11 Подготовка машины к транспортировке		129
9.5	Отсоединение 3-точечной навесной рамы	105	11.1	Погрузка машины краном	129
9.6	Отведите трактор от машины	105	11.2	Перемещение машины на транспортное средство	130
9.7	Отсоединение гидравлических шлангопроводов	106	11.3	Крепление машины	130
9.8	Отсоединение электропитания	106	12 Утилизация машины		131
9.9	Отсоединение манометра	107	13 Приложение		132
9.10	Отсоединение подающей линии	107	13.1	Моменты затяжки болтов	132
10 Текущий ремонт агрегата		108	13.2	Применяемые документы	133
10.1	Техническое обслуживание машины	108	14 Перечни		134
10.1.1	План ТО	108	14.1	Глоссарий	134
10.1.2	Проверка пальцев нижних и верхних тяг	109	14.2	Предметный указатель	135
10.1.3	Проверка гидравлических шлангопроводов	110			
10.1.4	Очистка подающей линии	110			
10.1.5	Очистка защитной воздухозаборной решетки	112			
10.1.6	Очистка циклонного сепаратора	112			
10.1.7	Очистка бункера	113			
10.1.8	Очистка дозатора	114			
10.1.9	Очистка бака для мытья рук	118			
10.1.10	Проверка момента затяжки болтов радарного датчика	118			
10.1.11	Проверка момента затяжки колесных болтов	119			
10.1.12	Проверка момента затяжки соединения деталей рамы	119			
10.1.13	Проверка давления воздуха в шинах	120			
10.1.14	Настройка чистиков на T-Pack F	120			
10.1.15	Проверка роликовой цепи	121			
10.1.16	Натяжение роликовой цепи	122			
10.2	Смазка машины	124			
10.2.1	Обзор точек смазки	125			
10.2.2	Смазка роликовой цепи на загрузочном шнеке	126			

Об этом руководстве по эксплуатации

1

CMS-T-00000081-I.1

1.1 Авторское право

CMS-T-00012308-A.1

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

1.2 Используемые изображения

CMS-T-005676-F.1

1.2.1 Предупреждающие указания и сигнальные слова

CMS-T-00002415-A.1

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



ОПАСНОСТЬ

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



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

ОСТОРОЖНО

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

1.2.2 Дополнительные указания

CMS-T-00002416-A.1

ВАЖНО

- ▶ Риск повреждений машины.

УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

- ▶ Риск ущерба окружающей среде.

УКАЗАНИЕ

Советы по применению и указания для оптимального использования.

1.2.3 Действия оператора

CMS-T-00000473-D.1

1.2.3.1 Пронумерованные действия оператора

CMS-T-005217-B.1

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

Пример:

1. Действие 1
2. Действие 2

1.2.3.2 Действия и реакции

CMS-T-005678-B.1

Реакции на действия обозначены стрелкой.

Пример:

1. Действие 1

➔ Реакция на действие 1

2. Действие 2

1.2.3.3 Альтернативные действия

CMS-T-00000110-B.1

На альтернативные действия указывает слово "или".

Пример:

1. Действие 1

или

Альтернативное действие

2. Действие 2

1.2.3.4 Указания по только одному действию оператора

CMS-T-005211-C.1

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

Пример:

▶ Действие

1.2.3.5 Действия оператора без указания последовательности

CMS-T-005214-C.1

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

Пример:

▶ Действие

▶ Действие

▶ Действие

1.2.3.6 Работа в мастерской

CMS-T-00013932-B.1



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

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

1.2.4 Перечисления

CMS-T-000024-A.1

Перечисления без обязательной последовательности изображены в виде нумерованного списка.

Пример:

- Пункт 1
- Пункт 2

1.2.5 Номера позиций на рисунках

CMS-T-000023-B.1

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

1.2.6 Указание направления

CMS-T-00012309-A.1

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

1.3 Применяемые документы

CMS-T-00000616-B.1

В приложении находится список применяемых документов.

1.4 Цифровое руководство по эксплуатации

CMS-T-00002024-B.1

Цифровое руководство по эксплуатации, а также курс электронного обучения можно скачать на информационном портале сайта AMAZONE.

1.5 Ваше мнение очень важно для нас

CMS-T-000059-D.1

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

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

CMS-I-00000638

Безопасность и ответственность

2

CMS-T-00005133-H.1

2.1 Основные указания по технике безопасности

CMS-T-00005134-H.1

2.1.1 Значение руководства по эксплуатации

CMS-T-00006180-A.1

Соблюдайте руководство по эксплуатации

Руководство по эксплуатации это важный документ и составная часть машины. Оно ориентировано на пользователя и содержит сведения, имеющие значение для безопасности. Единственно безопасным является порядок действий, указанный в руководстве по эксплуатации. При несоблюдении руководства по эксплуатации возможны тяжелые травмы или смерть людей.

- ▶ Перед первым использованием машины полностью прочитайте главу о безопасности и соблюдайте ее.
- ▶ Перед работой дополнительно прочитайте и соблюдайте соответствующие разделы руководства по эксплуатации.
- ▶ Сохраните руководство по эксплуатации.
- ▶ Держите руководство по эксплуатации в доступном месте.
- ▶ Передайте руководство по эксплуатации последующим пользователям.

2.1.2 Безопасная организация производства

CMS-T-00002302-D.1

2.1.2.1 Квалификация персонала

CMS-T-00002306-B.1

2.1.2.1.1 Требования к лицам, работающим с машиной

CMS-T-00002310-B.1

Ненадлежащее использование машины может привести к травмам или смерти людей.

Во избежание несчастных случаев из-за ненадлежащего использования все люди, работающие с машиной, должны

соответствовать следующим минимальным требованиям:

- Человек физически и умственно способен проверить машину.
- Человек может надежно выполнять работы с машиной в рамках данного руководства по эксплуатации.
- Человек понимает принцип действия машины в рамках своих работ и может распознавать и предотвращать опасности при работе.
- Человек понял руководство по эксплуатации и может применять на практике информацию, сообщаемую посредством руководства по эксплуатации.
- Человек хорошо знаком с безопасным вождением транспортных средств.
- Человек знает соответствующие правила дорожного движения для движения по дорогам и имеет предписанные водительские права.

2.1.2.1.2 Квалификационные категории

CMS-T-00002311-A.1

Условием для работы с машиной являются следующие квалификационные категории:

- Фермер
- Сельскохозяйственный рабочий

Работы, описанные в данном руководстве по эксплуатации, в принципе могут выполняться лицами с квалификационной категорией «Сельскохозяйственный рабочий».

2.1.2.1.3 Фермер

CMS-T-00002312-A.1

Фермеры используют сельскохозяйственные машины для обработки полей. Они принимают решение о применении сельскохозяйственной машины для определенной цели.

В общем, фермеры хорошо знакомы с работой с сельскохозяйственными машинами и при необходимости проводят инструктаж сельскохозяйственных рабочих по использованию сельскохозяйственных машин. Они могут самостоятельно выполнять отдельные несложные работы по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин.

Например, фермерами могут быть:

- фермеры с высшим образованием или со средним специальным образованием;
- фермеры с опытом (например, полученная в наследство усадьба, обширные эмпирические знания);
- сельскохозяйственные подрядчики, работающие по заказам фермеров.

Пример деятельности:

- инструктаж по технике безопасности для сельскохозяйственного рабочего

2.1.2.1.4 Сельскохозяйственный рабочий

CMS-T-00002313-A.1

Сельскохозяйственные рабочие используют сельскохозяйственные машины по поручению фермера. Они проходят инструктаж у фермера по использованию сельскохозяйственных машин и работают самостоятельно в соответствии с нарядом на работу, полученным от фермера.

Например, сельскохозяйственными рабочими могут быть:

- сезонные и подсобные рабочие;
- начинающие фермеры, получающие образование;
- работники фермера (например, тракторист);
- члены семьи фермера.

Примеры деятельности:

- управление машиной;
- настройка рабочей глубины.

2.1.2.2 Рабочие места и перевозимые люди

CMS-T-00002307-B.1

Перевозимые люди

Вследствие движений агрегата возможно падение перевозимых людей, наезд на них, получение тяжелых травм или смерть. Выбрасываемые вверх предметы могут попасть в перевозимых людей и травмировать их.

- ▶ Перевозить людей на агрегате категорически запрещено.
- ▶ Никогда не разрешайте людям влезать на движущийся агрегат.

2.1.2.3 Опасность для детей

CMS-T-00002308-A.1

Дети в опасности

Дети не могут оценивать опасность и ведут себя непредсказуемо. В результате дети подвергаются особой опасности.

- ▶ Не подпускайте детей.
- ▶ *При трогании с места или приведении в действие агрегата убедитесь, что в опасной зоне нет детей.*

2.1.2.4 Безопасность эксплуатации

CMS-T-00002309-D.1

2.1.2.4.1 Технически исправное состояние

CMS-T-00002314-D.1

Используйте только должным образом подготовленную машину

Эксплуатационная безопасность машины не может быть гарантирована без надлежащей подготовки в соответствии с данным руководством по эксплуатации. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Подготовьте агрегат в соответствии с данным руководством по эксплуатации.

Опасность при неисправностях агрегата

Неисправности агрегата могут отрицательно сказаться на безопасности эксплуатации агрегата и стать причиной несчастных случаев. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ *Если неисправности подозреваются или обнаружены,*
Зафиксируйте трактор и агрегат.
- ▶ Устраните важные для безопасности неисправности немедленно.
- ▶ Устраняйте неисправности в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ *Если вы не можете устранить неисправности в соответствии с данным руководством по эксплуатации,*
поручите их исправление квалифицированной специализированной мастерской.

Соблюдение технических предельных значений

Несоблюдение технических предельных значений машины может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. Кроме того, может быть поврежден агрегат. Технические предельные значения содержатся в технических характеристиках.

- ▶ Соблюдайте технические предельные значения.

2.1.2.4.2 Средства индивидуальной защиты

CMS-T-00002316-B.1

Средства индивидуальной защиты

Использование средств индивидуальной защиты является важным элементом безопасности. Отсутствующие или неподходящие средства индивидуальной защиты повышают риск причинения вреда здоровью и травмирования людей. Средствами индивидуальной защиты, к примеру, являются: рабочие перчатки, защитная обувь, защитная одежда, средства защиты органов дыхания, средства защиты органов слуха, средства защиты лица и средства защиты органов зрения.

- ▶ Определите средства индивидуальной защиты для соответствующей работы и предоставьте эти средства защиты.
- ▶ Используйте только средства индивидуальной защиты, находящиеся в надлежащем состоянии и обеспечивающие эффективную защиту.
- ▶ Адаптируйте средства индивидуальной защиты к пользователю (например, по размеру).
- ▶ Соблюдайте указания изготовителей, касающиеся эксплуатационных материалов, посевного материала, удобрений, средств защиты растений и чистящих средств.

Использование подходящей одежды

Свободная одежда повышает опасность захватывания или наматывания на вращающиеся части и опасность зацепления за выступающие части. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Надевайте плотно прилегающую одежду.
- ▶ Никогда не носите кольца, цепочки и другие украшения.
- ▶ *Если у вас длинные волосы,* используйте сетку для волос.

2.1.2.4.3 Предупреждающие знаки

CMS-T-00002317-B.1

Содержание предупреждающих знаков в пригодном для чтения состоянии

Предупреждающие знаки на агрегате предупреждают об опасностях в опасных зонах и являются важной составной частью оснащения для обеспечения безопасности агрегата. Отсутствующие предупреждающие знаки повышают риск тяжелых и смертельных травм для персонала.

- ▶ Очистите загрязненные предупреждающие знаки.
- ▶ Немедленно замените предупреждающие знаки, которые повреждены или стали неузнаваемыми.
- ▶ Обеспечьте запасные части предусмотренными предупреждающими знаками.

2.1.3 Знание и предотвращение опасностей

CMS-T-00005135-B.1

2.1.3.1 Источники опасности на машине

CMS-T-00005137-B.1

Жидкости под давлением

Выходящее под высоким давлением гидравлическое масло может проникнуть сквозь кожу в организм и причинить тяжелые травмы людям. Даже отверстие размером с булавочную головку может стать причиной получения тяжелых травм людьми.

- ▶ *Перед отсоединением гидравлических шлангопроводов или их проверкой на отсутствие повреждений*
сбросьте давление в гидравлической системе.
- ▶ *Если вы предполагаете, что система подачи под давлением повреждена,*
проверьте систему подачи под давлением в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Никогда не ищите места утечки голыми руками.
- ▶ Не приближайтесь телом и лицом к местам утечки.
- ▶ *При проникновении жидкостей в организм*
немедленно обратитесь к врачу.

Опасность из-за движущихся по инерции частей машины

После выключения приводов части машины могут двигаться по инерции, что может привести к тяжелым травмам или смерти персонала.

- ▶ Прежде чем приблизиться к машине, дождитесь полной остановки движущихся по инерции частей машины.
- ▶ Прикасайтесь только к неподвижным частям машины.

2.1.3.2 Опасные зоны

CMS-T-00005136-A.1

Опасные зоны на агрегате

В опасных зонах существуют следующие основные опасности:

Машина и ее рабочие органы движутся в процессе работы.

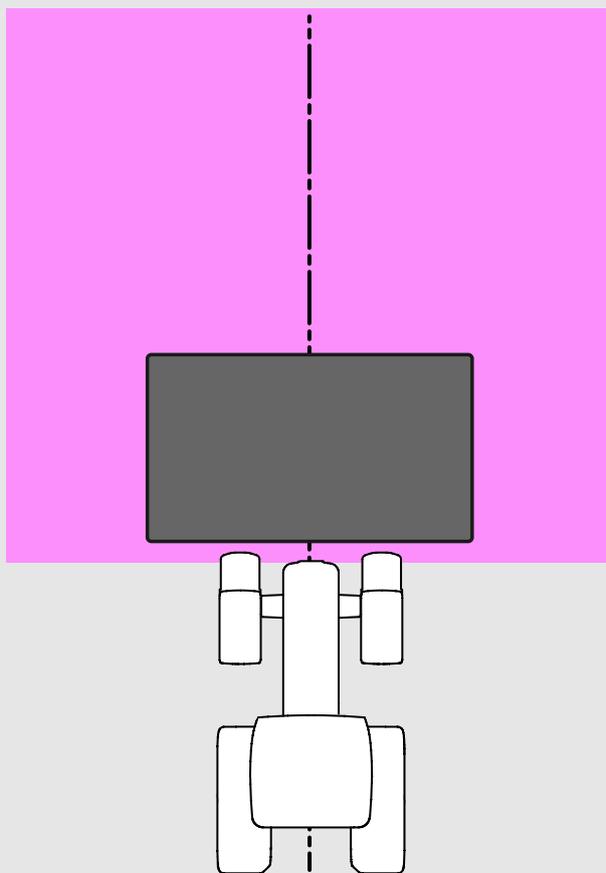
Гидравлически поднятые части агрегата могут незаметно и медленно опускаться.

Трактор и машина могут непреднамеренно откатиться.

Материалы и посторонние предметы могут выбрасываться из машины или отбрасываться от машины.

Если не принимать во внимание опасные зоны, возможны тяжелые травмы или смерть людей.

- ▶ Не допускайте людей в опасную зону агрегата.
- ▶ *Если в опасную зону входят люди, немедленно выключите двигатели и приводы.*
- ▶ *Перед началом работы в опасной зоне машины зафиксируйте трактор и агрегат. Это относится и к кратковременным контрольным работам.*



CMS-I-00003688

2.1.4 Безопасная работа и безопасное обращение с машиной

CMS-T-00002304-I.1

2.1.4.1 Присоединение машины

CMS-T-00002320-D.1

Присоединение машины к трактору

При неправильном присоединении машины к трактору возникают опасности, которые могут привести к серьезным несчастным случаям.

В области точек сцепки между трактором и машиной имеются зоны с высоким риском защемления и разрезания.

- ▶ *При присоединении машины к трактору или отсоединении ее от трактора соблюдайте особую осторожность.*
- ▶ Разрешается присоединять и транспортировать машину только к тракторам (тракторами) с соответствующими техническими характеристиками.
- ▶ *Если машина присоединяется к трактору, убедитесь, что тягово-сцепное устройство трактора соответствует требованиям машины.*
- ▶ Присоедините машину к трактору в соответствии с предписаниями.

2.1.4.2 Безопасность движения

CMS-T-00002321-E.1

Опасности при движении на дороге и в поле

Навесные или прицепные машины, сагрегатированные с трактором, а также передний или задний балласты влияют на ходовые характеристики, управляемость и эффективность торможения трактора. Ходовые качества также зависят от рабочего состояния, от заполнения или загрузки и от основания. Если водитель не учитывает измененные ходовые качества, это может привести к авариям.

- ▶ Всегда следите за достаточной управляемостью и эффективностью тормозной системы трактора.
- ▶ *Трактор должен обеспечивать предписанное замедление при торможении для трактора и навесной машины.*
Перед началом движения проверяйте эффективность торможения.
- ▶ *Для обеспечения достаточной управляемости передняя ось трактора всегда должна быть нагружена минимум на 20 % от собственной массы трактора.*
При необходимости используйте передние балластные грузы.
- ▶ Всегда закрепляйте передние или задние балластные грузы в соответствии с предписаниями в специально предусмотренных точках крепления.
- ▶ Рассчитайте допустимую полезную нагрузку навесной или прицепной машины и соблюдайте ее.
- ▶ Учитывайте допустимые нагрузки на оси и опорные нагрузки трактора.
- ▶ Соблюдайте допустимую опорную нагрузку на тягово-сцепное устройство и дышло.
- ▶ Ваша манера вождения должна быть такой, чтобы вы всегда могли контролировать трактор с навешенной или прицепленной к нему машиной. При этом следует учитывать ваши личные способности, состояние дорожного покрытия, условия движения, видимость и погодные условия, ходовые качества трактора, а также влияние на них навешенной машины.

Опасность несчастного случая при движении по дороге вследствие неконтролируемых боковых перемещений машины

- ▶ Заблокируйте нижние тяги трактора для движения по дороге.

Подготовка машины к движению по дороге

Ненадлежащая подготовка машины к движению по дороге может привести к серьезным авариям в дорожном сообщении.

- ▶ Проверьте освещение и обозначающее устройство для движения по дороге на работоспособность.
- ▶ Удалите с машины крупные загрязнения.
- ▶ Следуйте указаниям в главе "Подготовка машины к движению по дороге".

Постановка машины на стоянку

Поставленная на стоянку машина может опрокинуться. Это может привести к раздавливанию и смерти людей.

- ▶ Ставьте машину только на прочное и ровное основание.
- ▶ *Перед проведением работ по регулировке или текущему ремонту убедитесь, что машина находится в безопасном положении. В случае сомнений подоприте машину.*
- ▶ Следуйте указаниям в главе "*Постановка машины на стоянку*".

Постановка на стоянку без присмотра

Трактор и присоединенный агрегат, которые недостаточно зафиксированы и оставлены на стоянке без присмотра, представляют опасность для людей и играющих детей.

- ▶ *Перед тем как покинуть агрегат, остановите трактор и агрегат.*
- ▶ Зафиксируйте трактор и агрегат.

2.1.5 Безопасное содержание в исправности и внесение изменений

CMS-T-00002305-I.1

2.1.5.1 Изменение машины

CMS-T-00002322-B.1

Только разрешенные конструктивные изменения

Конструктивные изменения и дополнения могут отрицательно сказаться на исправности и безопасности эксплуатации агрегата. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Конструктивные изменения и дополнения поручайте выполнять только квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ *Чтобы разрешение на эксплуатацию сохраняло свою силу в соответствии с национальными и международными предписаниями, убедитесь, что специализированная мастерская использует только разрешенные компанией AMAZONE детали для переоборудования, запасные части и дополнительное оборудование.*

2.1.5.2 Работы на машине

CMS-T-00002323-H.1

Работы только на остановленной машине

Если машина не остановлена, возможно непроизвольное движение ей частей или трогание с места машины. Это может привести к тяжелым травмам или смерти людей.

- ▶ Если требуется выполнить работы на поднятых грузах или под ними, опустите груз или закрепите его с помощью гидравлического или механического запорного устройства.
- ▶ Отключите все приводы.
- ▶ Затяните стояночный тормоз.
- ▶ Дополнительно зафиксируйте машину от откатывания, особенно на склонах, с помощью противооткатных упоров.
- ▶ Извлеките ключ зажигания, носите его с собой.
- ▶ Подождите, пока движущиеся по инерции части не остановятся, а горячие части не остынут.

Текущие ремонтные работы

Ненадлежащее выполнение работ по текущему ремонту, особенно на важных для безопасности компонентах, ставит под угрозу безопасность эксплуатации. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. К важным для безопасности компонентам относятся, например, гидравлические компоненты, электронные компоненты, рамы, пружины, тягово-цепное устройство, оси и подвески осей, трубопроводы и баки, содержащие горючие вещества.

- ▶ Перед настройкой, текущим ремонтом или очисткой агрегата зафиксируйте машина.
- ▶ Содержите машину в исправном состоянии в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
- ▶ Проводите только те работы, которые описаны в данном руководстве по эксплуатации.
- ▶ Работы по текущему ремонту, обозначенные как "РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ", должны выполняться квалифицированным персоналом, имеющим соответствующие знания, в специализированной мастерской, отвечающей требованиям к безопасности и охране окружающей среды при работах с сельскохозяйственной техникой.
- ▶ Никогда не сваривайте, не сверлите, не пилите, не шлифуйте и не режьте на раме, ходовой части и соединительных устройствах машины.
- ▶ Никогда не обрабатывайте важные для безопасности компоненты.
- ▶ Не рассверливайте имеющиеся отверстия.
- ▶ Проводите все работы по техническому обслуживанию с соблюдением предписанной периодичности технического обслуживания.

Поднятые части машины

Поднятые части машины могут произвольно опуститься, раздавить и убить людей.

- ▶ Никогда не стойте под поднятыми частями машины.
- ▶ Если необходимо проведение работ на или под поднятыми частями агрегата, опустите или зафиксируйте поднятые части машины механическим подпирающим приспособлением или гидравлическим запорным устройством.

Опасность при сварочных работах

Ненадлежащее выполнение сварочных работ, особенно на важных для безопасности компонентах или вблизи них, ставит под угрозу безопасность эксплуатации машины. Это может привести к несчастным случаям, тяжелым травмам или смерти людей. К важным для безопасности компонентам, относятся, например, гидравлические и электронные компоненты, рамы, пружины, устройства для агрегатирования с трактором, такие как 3-точечная навесная рама, дышло, кронштейн тягово-сцепного устройства, сцепное устройство или прицепная поперечина, а также оси и подвески осей, трубопроводы и баки, содержащие горючие вещества.

- ▶ Сварочные работы на важных для безопасности компонентах должны выполняться только в квалифицированной специализированной мастерской с соответствующим уполномоченным персоналом.
- ▶ Сварочные работы на всех остальных компонентах поручайте выполнять только квалифицированному персоналу.
- ▶ При наличии сомнений, можно ли выполнять сварочные работы на компоненте, проконсультируйтесь в квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Перед тем как выполнять сварку на машине, отсоедините машину от трактора.
- ▶ Не выполняйте сварочные работы вблизи полевого опрыскивателя для защиты растений, из которого перед этим вносились жидкие удобрения.

2.1.5.3 Эксплуатационные материалы

CMS-T-00002324-C.1

Неподходящие эксплуатационные материалы

Эксплуатационные материалы, не соответствующие требованиям компании AMAZONE, могут стать причиной поломки оборудования и несчастных случаев.

- ▶ Используйте только эксплуатационные материалы, соответствующие требованиям, указанным в технических характеристиках.

2.1.5.4 Дополнительное оборудование и запасные части

CMS-T-00002325-B.1

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части

Дополнительное оборудование, принадлежности и запасные части, не соответствующие требованиям компании AMAZONE, могут ухудшить эксплуатационную безопасность машины и стать причиной несчастных случаев.

- ▶ Используйте только оригинальные детали или детали, соответствующие требованиям компании AMAZONE.
- ▶ *По вопросам, связанным с дополнительным оборудованием, принадлежностями или запасными частями,* обращайтесь к своему дилеру или в компанию AMAZONE.

2.2 Программы обеспечения безопасности

CMS-T-00002300-C.1

Фиксация трактора и машины

Если трактор и машина не предохранены от непреднамеренного пуска и откатывания, трактор и агрегат могут произвольно начать движение, наехать на людей, раздавить и убить их.

- ▶ Опустите поднятый машину или поднятые части машины.
- ▶ Сбросьте давление в гидравлических магистралях, приведя в действие устройства управления.
- ▶ *Если вам необходимо находиться под поднятым машиной или под компонентами,* предохраните поднятую машину и компоненты от опускания посредством механической предохранительной опоры или гидравлического блокировочного механизма.
- ▶ Выключите трактор.
- ▶ Затяните стояночный тормоз трактора.
- ▶ Выньте ключ из замка зажигания.

Фиксация машины

После отсоединения машина должна быть зафиксирована. Если не зафиксировать машину и части машины, существует опасность травмирования людей посредством раздавливания и опасность пореза.

- ▶ Ставьте машину только на прочное и ровное основание.
- ▶ *Перед сбросом давления в гидравлических магистралях и их отсоединением от трактора* приведите машину в рабочее положение.
- ▶ Защитите людей от непосредственного контакта с остроконечными или выступающими частями агрегата.

Содержание защитных приспособлений в исправном состоянии

Если защитные приспособления отсутствуют, повреждены, неисправны или демонтированы, детали машины могут тяжело травмировать людей вплоть до смертельного исхода.

- ▶ Не реже одного раза в день проверяйте машину на наличие повреждений, правильность монтажа и работоспособность защитных приспособлений.
- ▶ *Если вы сомневаетесь, что защитные приспособления надлежащим образом установлены и исправно функционируют,* поручите проверить защитные приспособления квалифицированной специализированной мастерской.
- ▶ Всегда перед работой убедитесь в том, что защитные приспособления должным образом смонтированы на машине и работоспособны.
- ▶ Замените поврежденные защитные приспособления.

Подъем и спуск

В результате неосторожного поведения при подъеме и спуске возможно падение людей с лестницы. Люди, поднимающиеся на агрегат не по предусмотренным лестницам, могут поскользнуться, упасть и получить тяжелые травмы.

- ▶ Используйте только предусмотренные лестницы.
- ▶ *Грязь и эксплуатационные материалы могут отрицательно сказаться на безопасности хождения и устойчивости.*
Всегда содержите подножки и опорные поверхности чистыми и в надлежащем состоянии, чтобы обеспечить безопасность хождения и устойчивость.
- ▶ Никогда не поднимайтесь на агрегат во время его движения.
- ▶ Поднимайтесь и спускайтесь лицом к агрегату.
- ▶ При подъеме и спуске сохраняйте 3-точечный контакт со ступеньками и поручнями: одновременно две руки и одна нога или две ноги и одна рука на агрегате.
- ▶ Никогда не используйте элементы управления в качестве поручня при подъеме и спуске. При случайном приведении в действие элементов управления можно непреднамеренно активировать функции, влекущие за собой опасность.
- ▶ При спуске никогда не спрыгивайте с агрегата.

Использование по назначению

3

CMS-T-00003605-B.1

- Машина предназначена исключительно для профессионального использования в соответствии с агротехническими требованиями к дозированию семян и удобрений.
- Агрегат представляет собой сельскохозяйственный рабочий агрегат для навешивания на 3-точечную навесную систему трактора, выполняющего все технические требования.
- Для движения по дорогам общего пользования машину можно навешивать на переднюю часть трактора, соответствующего техническим требованиям, и перевозить в соответствии с действующими правилами дорожного движения.
- Использовать агрегат и выполнять его текущий ремонт разрешается только лицам, соответствующим всем требованиям. Требования к персоналу описаны в главе *"Квалификация персонала"*.
- Руководство по эксплуатации это составная часть машины. Машина предназначена исключительно для использования в соответствии с данным руководством по эксплуатации. В случаях применения машины, не описанных в данном руководстве по эксплуатации, возможны тяжелые травмы или смерть людей, а также повреждения машины и повреждения имущества.
- Пользователи и собственники должны соблюдать соответствующие предписания по предотвращению несчастных случаев, а также общепризнанные правила техники безопасности, производственной медицины и дорожного движения.

- Дополнительные указания, касающиеся использования по назначению в особых случаях, можно запросить у компании AMAZONE.
- Иные виды применения, отличающиеся от перечисленных в разделе «Использование по назначению», считаются применением не по назначению. Ответственность за ущерб, возникающий в результате использования не по назначению, несет исключительно эксплуатирующая сторона, а не изготовитель.

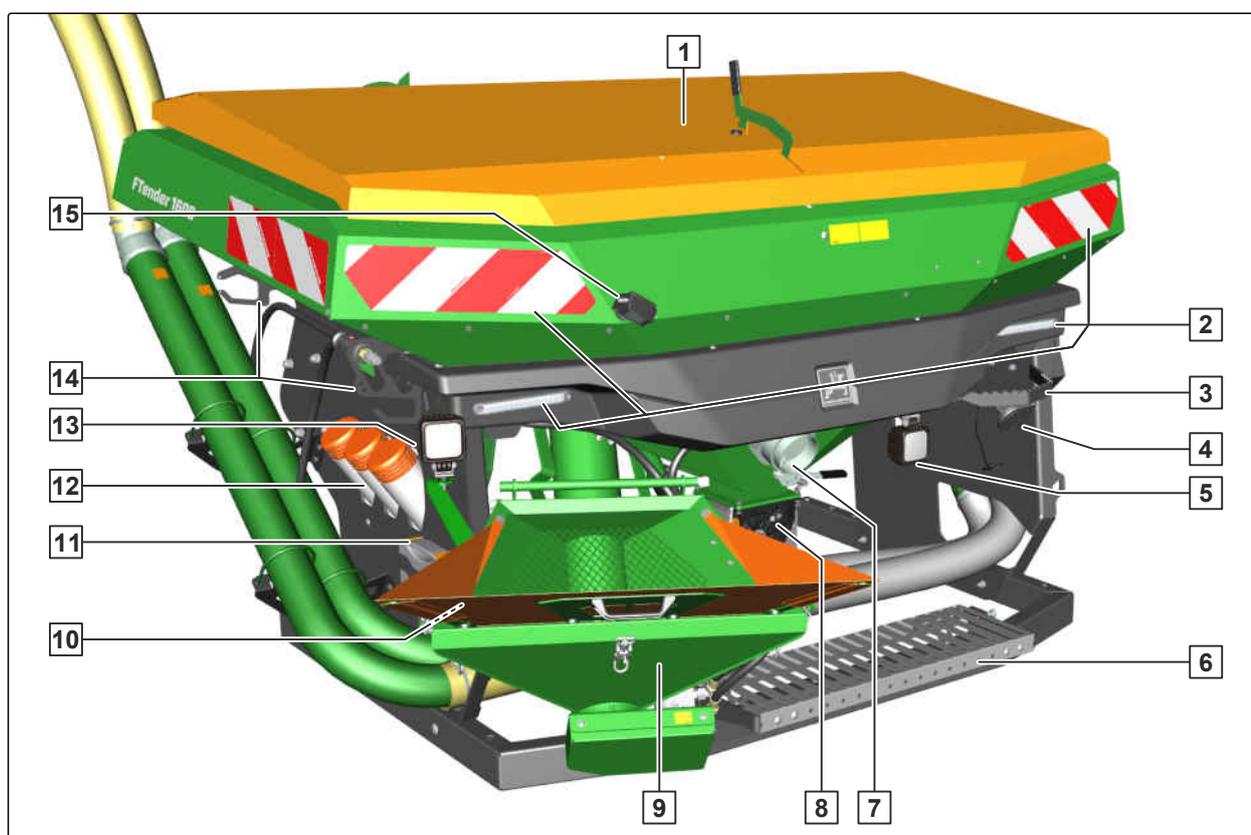
Описание изделия

4

CMS-T-00003109-L.1

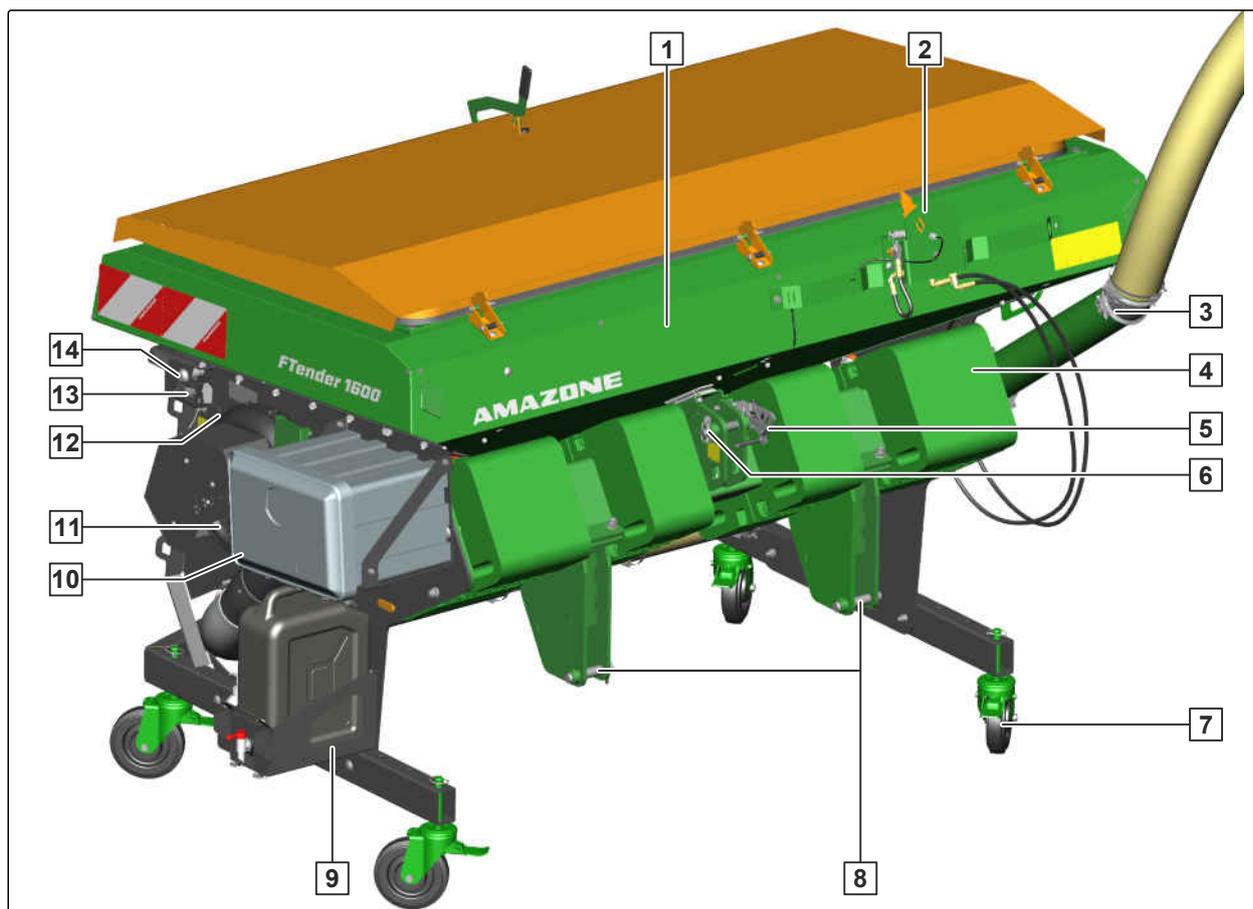
4.1 Обзор машины

CMS-T-00003118-G.1



CMS-I-00002780

- | | |
|--|---|
| 1 Крышка бункера | 2 Освещение и обозначение для движения по дороге |
| 3 Ступень | 4 Радарный датчик |
| 5 Рабочее освещение | 6 Погрузочная площадка |
| 7 Быстрое опорожнение | 8 Дозатор |
| 9 Загрузочный шнек | 10 Точка взвешивания |
| 11 Отсек для хранения | 12 Тубусы GewindePack |
| 13 Фирменная табличка на машине | 14 Держатель шлангов |
| 15 Камера загрузочного шнека | |



CMS-I-00002781

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Бункер | 2 Датчик рабочего положения с гидравлическим управлением |
| 3 Подающая линия | 4 Дополнительные балластные грузы |
| 5 Датчик рабочего положения | 6 Крепление верхней тяги |
| 7 Стояночные ролики | 8 Крепления нижних тяг |
| 9 Бак для мытья рук | 10 Отсек для хранения |
| 11 Вентилятор | 12 Диагностический интерфейс или Bluetooth |
| 13 Система камер | 14 Калибровочный выключатель |

4.2 Функционирование машины

CMS-T-00003153-C.1

FTender навешивается на 3-точечную навеску трактора. Машина состоит из бункера и дозирующей системы. Дозатор оснащен электроприводом. Норма внесения настраивается на терминале управления. В зависимости от комплектации машины доступны 1 или 2 подающие линии. Вносимый материал дозируется с помощью дозаторов в шлюз или инжектор и воздушным потоком вентилятора подается к распределительной головке. В зависимости от комбинации вносимый материал в виде посевного

материала и/или гранулированного удобрения укладывается в почву машиной на задней навеске трактора.

4.3 Дополнительное оборудование

CMS-T-00005070-E.1

Дополнительное оборудование – это оборудование, которое может отсутствовать на вашей машине или доступно только на некоторых рынках. Информацию по оборудованию вашей машины см. в документации по продаже или обратитесь к дилеру за более подробной информацией.

- Т-Pack F
- Крепления нижних тяг
- Датчик рабочего положения с гидравлическим или механическим управлением
- Электрическое или механическое переключение половины секций
- Дополнительные балластные грузы
- Стояночные ролики
- Быстрое опорожнение бункера
- Вставная решетка
- Светодиодное рабочее освещение
- Светодиодное внутреннее освещение бункера
- Дополнительные предупреждающие знаки
- Защитная воздухозаборная решетка
- Циклон-отделитель
- Комплект шлангов
- Несертифицированная система камер
- Сертифицированная система камер
- Система камер для маневрирования
- Загрузочный шнек
- Отсек для хранения
- Бак для мытья рук

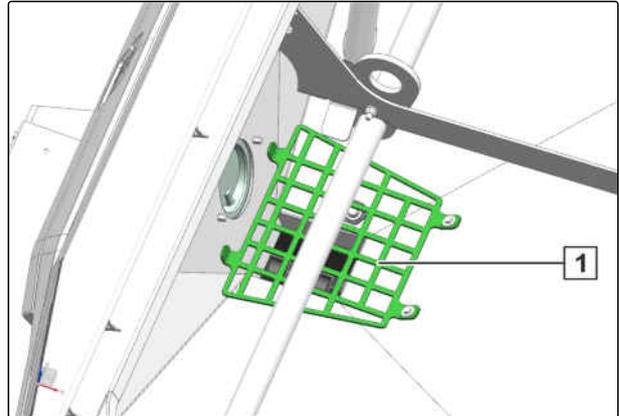
4.4 Защитные приспособления

CMS-T-00003120-B.1

4.4.1 Защитная решетка дозатора

Защитная решетка дозатора **1** защищает людей от травмирования вращающимися частями, а дозатор – от посторонних предметов.

CMS-T-00003220-A.1



CMS-I-00002466

4.4.2 Защитная решетка вентилятора

Защитная решетка вентилятора **1** защищает людей от травмирования вращающимися частями, а вентилятор – от посторонних предметов.

В зависимости от машины исполнение защитной решетки вентилятора может отличаться.

CMS-T-00003581-B.1



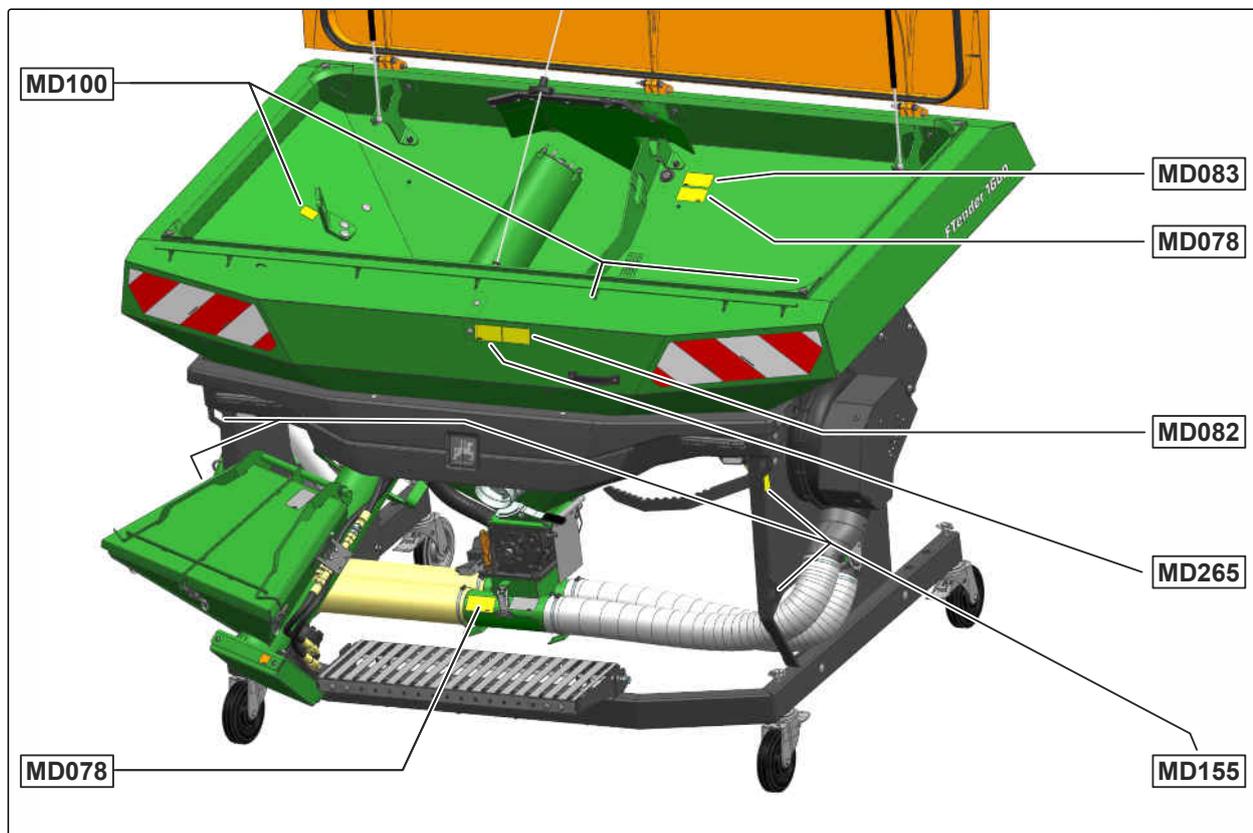
CMS-I-00002545

4.5 Предупреждающие знаки

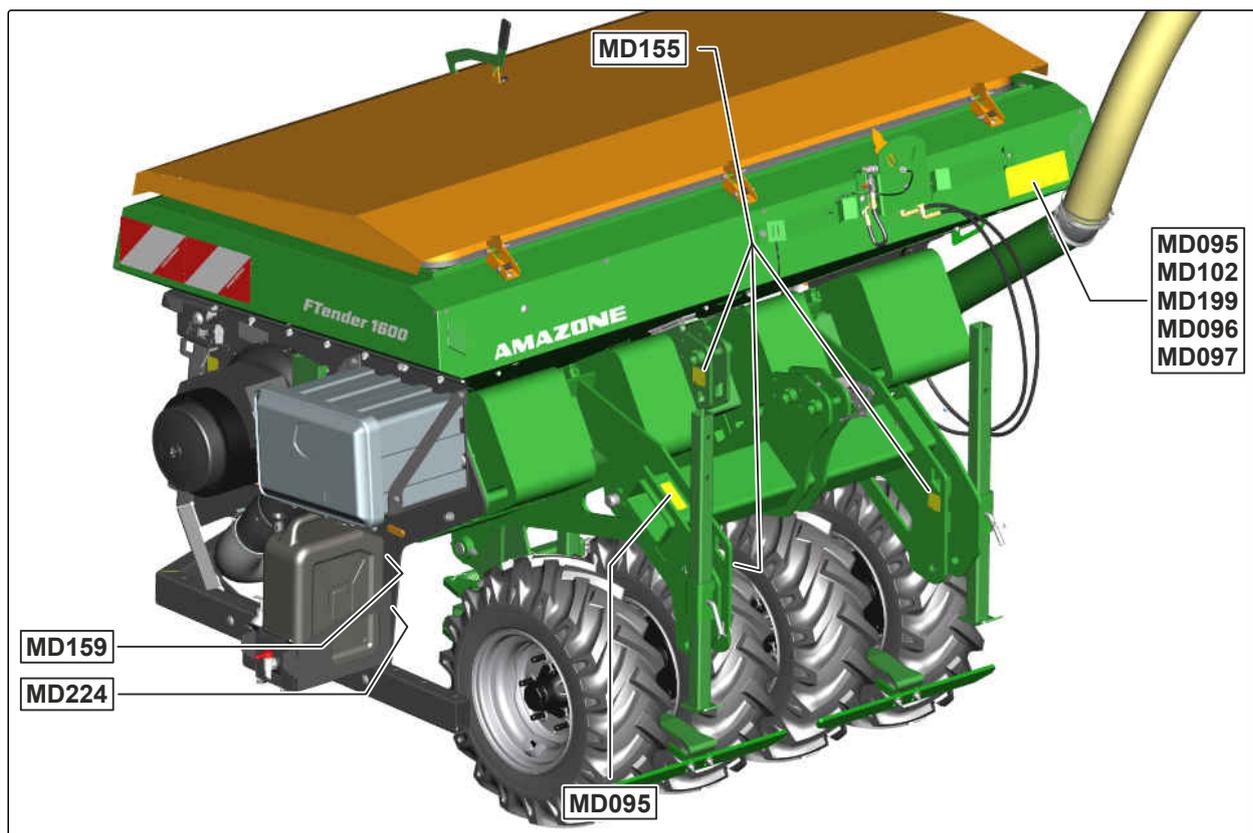
CMS-T-00003121-G.1

4.5.1 Расположение предупреждающих знаков

CMS-T-00003342-F.1



CMS-I-00002618



CMS-I-00002617

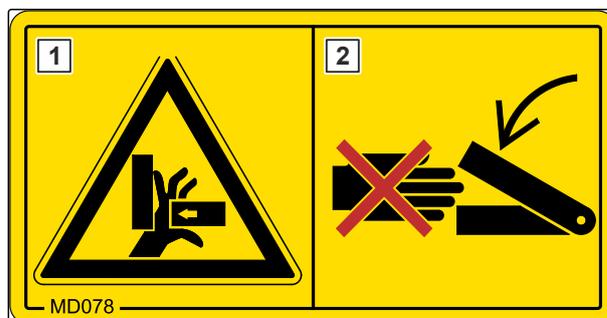
4.5.2 Структура предупреждающих знаков

CMS-T-000141-D.1

Предупреждающие знаки обозначают опасные зоны агрегата и предостерегают от остаточной опасности. В этих опасных зонах имеется постоянно присутствующая или внезапно возникающая опасность.

Предупреждающий знак состоит из 2 полей:

- Поле **1** показывает следующее:
 - предупреждающий символ в виде треугольника с изображением опасной зоны
 - Номер для заказа
- Поле **2** содержит визуальное указание на то, как предотвратить опасность.



4.5.3 Описание предупреждающих знаков

CMS-T-00003343-F.1

MD078

Опасность защемления пальцев или кистей рук

- ▶ Пока работает двигатель трактора или машины, держитесь подальше от опасной зоны.
- ▶ Если необходимо передвигать руками обозначенные детали, внимательно следите за зонами с риском защемления.
- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне нет людей.



CMS-I-000074

MD082

Опасность падения с подножек и платформ

- ▶ Перевозить людей на агрегате категорически запрещено.
- ▶ Никогда не разрешайте людям влезать на движущийся агрегат.



CMS-I-000081

MD 083

Опасность затягивания или захватывания

- ▶ Перед тем как снять защитные устройства убедитесь, что электропитание машины отключено.
- ▶ Прежде чем начать работу в опасной зоне, дождитесь полной остановки всех движущихся частей.
- ▶ Убедитесь, что в опасной зоне или вблизи движущихся частей нет людей.



CMS-I-00003694

MD095

Опасность несчастного случая при несоблюдении указаний в руководстве по эксплуатации

- ▶ Перед тем как работать на машине или с машиной, прочитайте и поймите руководство по эксплуатации.



CMS-I-000138

MD096

Опасность заражения в случае контакта с выходящим под высоким давлением гидравлическим маслом

- ▶ Никогда не ищите рукой или пальцами негерметичные места в гидравлических шлангопроводах.
- ▶ Никогда не закрывайте рукой или пальцами негерметичные гидравлические шлангопроводы.
- ▶ *При получении травмы в результате контакта с гидравлическим маслом немедленно обратитесь к врачу.*



CMS-I-000216

MD097

Опасность защемления между трактором и машиной

- ▶ *Перед приведением в действие гидросистемы трактора вышлите людей из зоны между трактором и машиной.*
- ▶ Приводите в действие гидросистему трактора только с предусмотренного рабочего места.

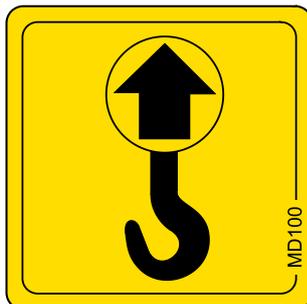


CMS-I-000139

MD100

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных строповочных средствах

- ▶ Закрепляйте строповочные средства только в обозначенных местах.



CMS-I-000089

MD102

Опасность при непреднамеренном пуске и откатывании машины

- ▶ Перед выполнением любых работ предохраните машину от непреднамеренного пуска и самопроизвольного откатывания.

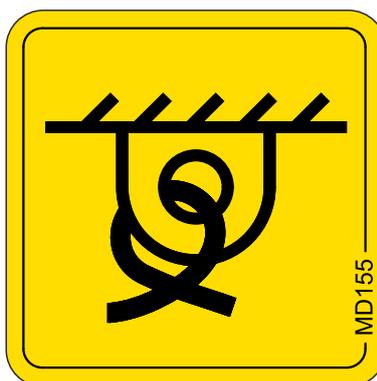


CMS-I-00002253

MD 155

Опасность несчастного случая и повреждения машины при транспортировке неправильно закрепленной машины

- ▶ Закрепляйте строповочные средства для транспортировки машины только в обозначенных местах.



CMS-I-00000450

MD 159

Опасность для жизни при попадании средств защиты растений в бак для мытья рук

- ▶ Бачок для мытья рук следует наполнять только чистой водой; запрещается наполнять его средством для защиты растений.



CMS-I-00007606

MD199

Опасность несчастного случая из-за слишком высокого давления в гидравлической системе

- ▶ Подсоединяйте машину только к тракторам с максимальным давлением в гидравлической системе трактора, равным 210 бар.



CMS-I-00000486

MD 224

Опасная для здоровья вода из бака для мытья рук

- ▶ Никогда не используйте для питья воду из бака для мытья рук!



CMS-I-00005073

MD 265

Опасность химического ожога из-за пыли, образующейся при протравливании семян

- ▶ Не вдыхайте опасное для здоровья вещество.
- ▶ Избегайте контакта с глазами и кожей.
- ▶ Перед работами с опасными для здоровья материалами надевайте защитную одежду, рекомендованную производителем.
- ▶ Следуйте указаниям по технике безопасности производителя используемых материалов, представляющих угрозу для здоровья.



CMS-I-00003659

4.6 Фирменная табличка на машине

CMS-T-00004505-G.1

- 1 Номер машины
- 2 Идентификационный номер транспортного средства
- 3 Продукт
- 4 Допустимый технический вес машины
- 5 Модельный год
- 6 Год выпуска



CMS-I-00004294

4.7 Емкость с резьбовой крышкой

CMS-T-00001776-E.1

Емкость с резьбовой крышкой содержит следующее:

- Документы
- Вспомогательные средства



CMS-I-00002306

4.8 Освещение

CMS-T-00003122-C.1

4.8.1 Освещение и обозначение для движения по дороге

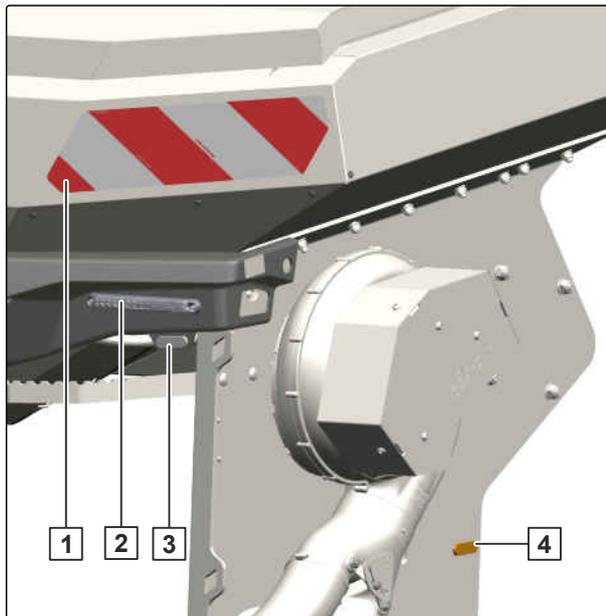
CMS-T-00003123-B.1



УКАЗАНИЕ

В зависимости от национальных предписаний.

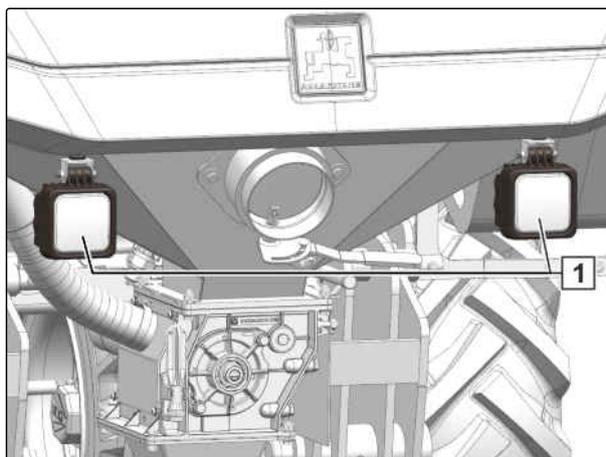
- 1 Предупреждающие таблички
- 2 Габаритные фонари и указатели поворота
- 3 Световозвращатель, белый
- 4 Светоотражатель, желтый



CMS-I-00002464

4.8.2 Рабочее освещение

Рабочее освещение **1** освещает рабочую зону машины.

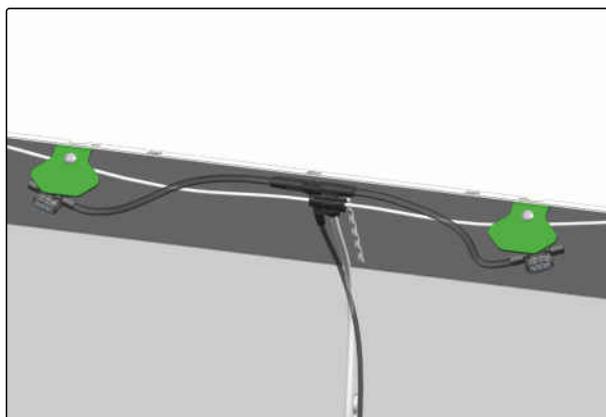


CMS-T-00003124-A.1

CMS-I-00002463

4.8.3 Внутреннее освещение бункера

Внутреннее освещение бункера улучшает обзор в бункере и облегчает проверку уровня заполнения. Внутреннее освещение бункера включается через освещение для движения по дороге.



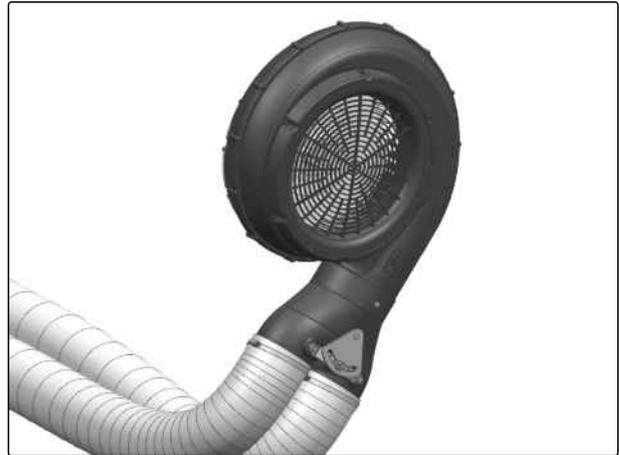
CMS-T-00001987-B.1

CMS-I-00002219

4.9 Подающий вентилятор

CMS-T-00003152-D.1

Подающий вентилятор создает воздушный поток, с помощью которого вносимый материал подается на сеялку через подающую линию. Подающий вентилятор приводится в действие гидродвигателем. Защитная решетка вентилятора защищает пользователя от травмирования вращающимися частями, а вентилятор – от посторонних предметов.



CMS-I-00002467

4.10 Циклон-отделитель

CMS-T-00005099-B.1

Циклон-отделитель **1** защищает вентилятор и машину при эксплуатации в условиях повышенной запыленности. Всасываемый воздух **3** в циклоне-отделителе вовлекается во вращение настолько сильно, что загрязнения выносятся на наружную стенку и выходят в отверстие **2**.



CMS-I-00002764

4.11 Дозирующая система

CMS-T-00003147-F.1

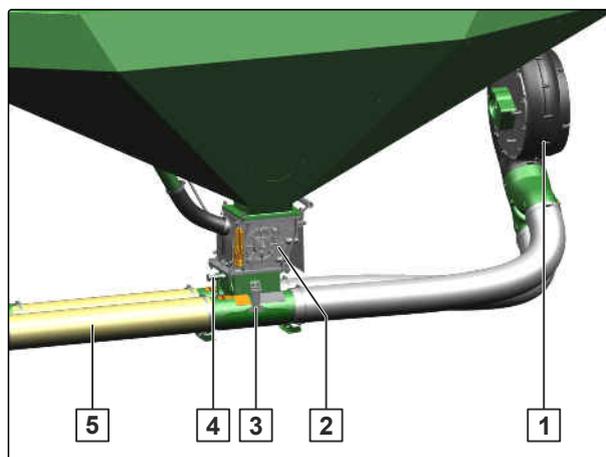
4.11.1 Подающие линии

CMS-T-00003563-D.1

Однокамерный бункер, закрытый

- 1 Вентилятор
- 2 Дозатор
- 3 Двойной шлюз
- 4 Переключение половины секций
- 5 Двойная линия подачи

В зависимости от комплектации машины закрытый однокамерный бункер может быть оснащен одиночным шлюзом и одиночной подающей линией.

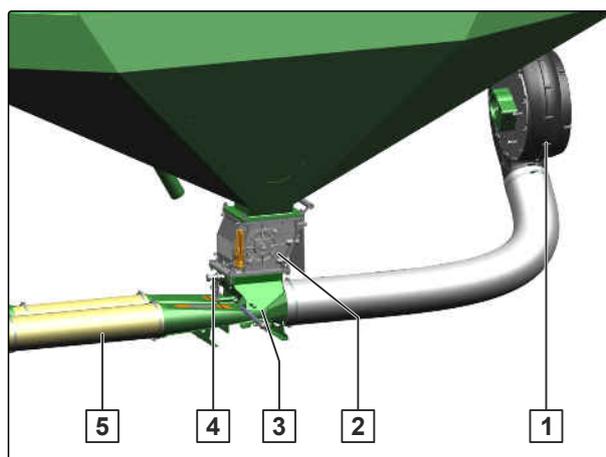


CMS-I-00003671

Однокамерный бункер, открытый

- 1 Вентилятор
- 2 Дозатор
- 3 Двойной инжектор
- 4 Переключение половины секций
- 5 Двойная линия подачи

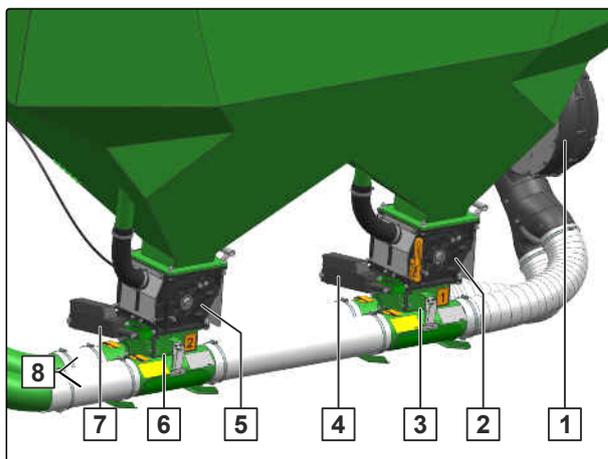
В зависимости от комплектации машины открытый однокамерный бункер может быть оснащен одиночным шлюзом и одиночной подающей линией.



CMS-I-00003672

Двухкамерный бункер, закрытый

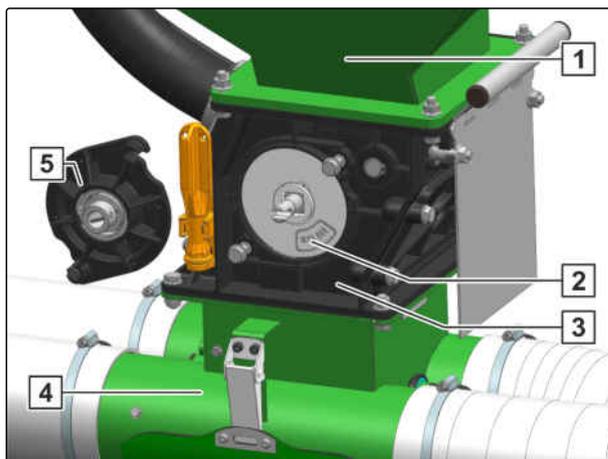
- 1 Вентилятор
- 2 Дозатор, первая камера бункера
- 3 Двойной шлюз, первая камера бункера
- 4 Переключение половины секций, первая камера бункера
- 5 Дозатор, вторая камера бункера
- 6 Двойной шлюз, вторая камера бункера
- 7 Переключение половины секций, вторая камера бункера
- 8 Двойная линия подачи



CMS-I-00002548

4.11.2 Дозатор

- 1 Камера бункера
- 2 Дозирующая катушка
- 3 Корпус дозатора
- 4 Двойной шлюз
- 5 Крышка корпуса дозатора



CMS-T-00003150-C.1

CMS-I-00002468

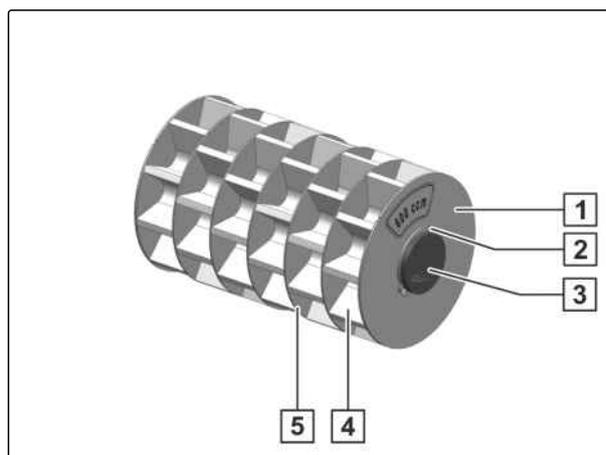
Под каждой камерой бункера находится дозатор. Оснащенную электроприводом дозирующую катушку можно заменять. На машинах с открытой подающей линией используется инжектор. На машинах с закрытой подающей линией используется шлюз. Вносимый материал направляется воздушным потоком к распределительной головке и далее к рабочим органам для внесения. При подъеме машины для выполнения разворота на краю поля электродвигатель отключается, и дозирующая катушка останавливается.

4.11.3 Дозирующая катушка

CMS-T-00003565-D.1

Дозирующая катушка, оснащенная электроприводом, дозирует и подает вносимый материал в шлюз или инжектор.

- 1 Запорная крышка
- 2 Стопорное кольцо
- 3 Приводная втулка
- 4 Дозирующее колесо
- 5 Промежуточная пластина

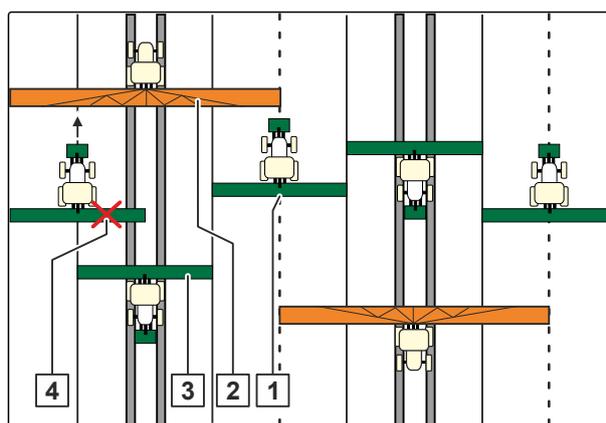


CMS-I-00002549

4.11.4 Переключение половины секций

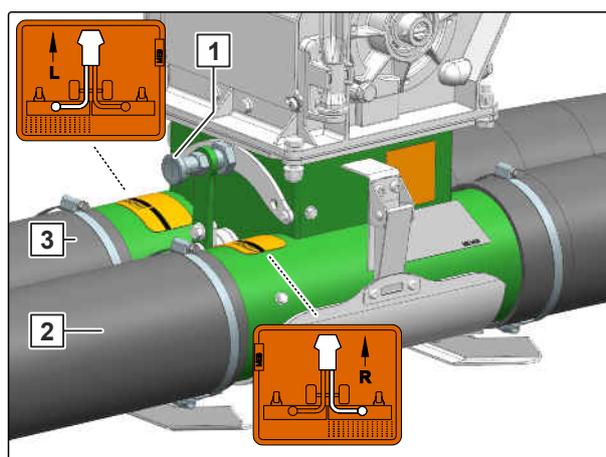
CMS-T-00003561-C.1

Для определенных значений ширины захвата на уходе за растениями **2** требуется, чтобы захват сеялки при первом проходе по полю был уменьшен наполовину. Если полевые работы начинаются, например, на левом краю поля, то сошники правой стороны машины **4** не укладывают посевной материал в почву. При следующем проходе **3** выполняется повторный проход по этому участку и высевается посевной материал. Последующие работы по уходу за с.-х. культурами проводятся со смещением на половину ширины захвата **1**.



CMS-I-00002604

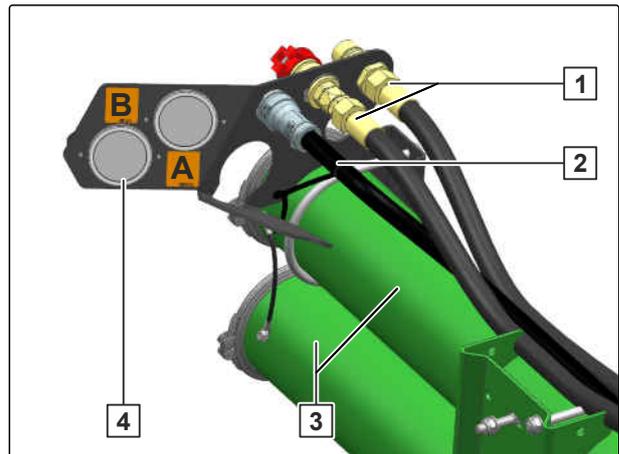
В зависимости от положения рычага управления **1** устройство переключения половины секций подает материал в подающую линию **2** и/или **3**. Стопор фиксирует рычаг управления в требуемом положении. По опции доступно электрическое переключение половины секций.



CMS-I-00002544

4.11.5 Комплект шлангов

- 1 Удлинитель гидравлического шланга
- 2 Электропитание через интегрированное управление машиной
- 3 Подающий шланг
- 4 Манометр



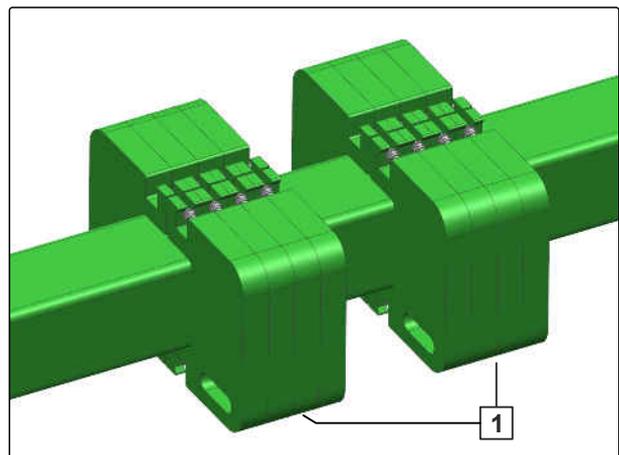
CMS-I-00002474

В зависимости от комплектации трактора требуются удлинители гидравлических шлангов. Исполнение электропитания зависит от типа управления машиной.

Вносимый материал по подающей линии подается в комплект шлангов. Манометр на комплекте шланга показывает избыточное давление. Избыточное давление регулируется посредством частоты вращения вентилятора.

4.12 Дополнительные балластные грузы

Для оптимального распределения веса машина может оснащаться балластными грузами **1**. Один комплект балластных грузов соответствует 4 x 25 кг.



CMS-I-00002525

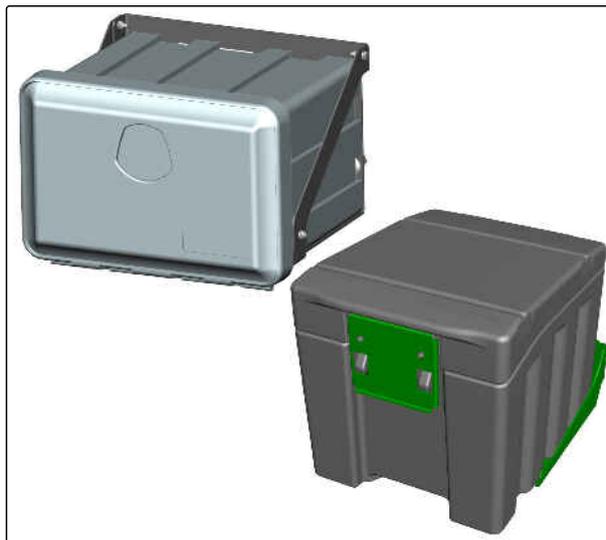
4.13 Отсек для хранения

CMS-T-00008777-D.1

В зависимости от оснащения машины пластиковая труба с руководством по эксплуатации перевозится на раме машины, бункере или в отсеке для хранения.

Отсек для хранения предназначен для хранения принадлежностей для машины и других вспомогательных средств, таких как

- Дозирующие катушки
- Калибровочный бункер для калибровки нормы внесения
- Цифровые весы для взвешивания калибровочного количества

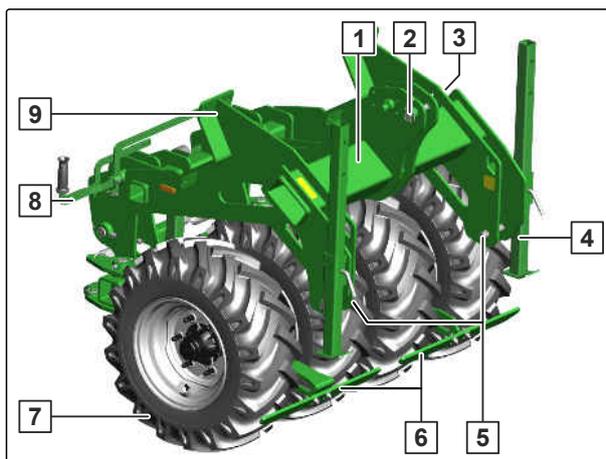


CMS-I-00006542

4.14 T-Pack F

CMS-T-00003145-D.1

- 1 Рама T-Pack F
- 2 Крепление верхней тяги
- 3 Фирменная табличка на машине
- 4 Задние опорные стойки
- 5 Крепления нижних тяг
- 6 Чистик
- 7 Шины-почвоуплотнители
- 8 Блокировка
- 9 Крепление FTender



CMS-I-00005252

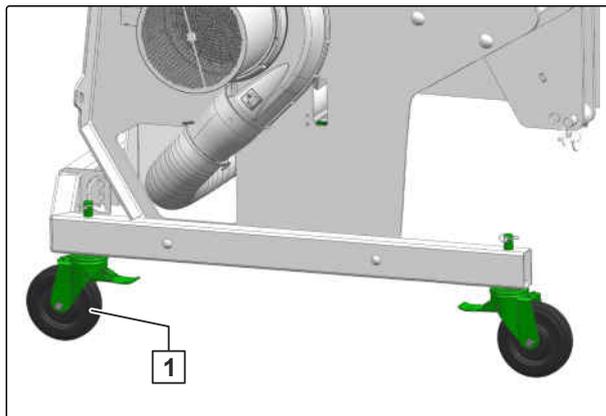
T-Pack-F обеспечивает уплотнение семенного ложа между шинами трактора. В зависимости от условий эксплуатации FTender может использоваться с T-Pack-F или без него. Для использования FTender без T-Pack F требуются крепления нижних тяг.

4.15 Роликовое стояночное приспособление

CMS-T-00003146-C.1

Стояночные ролики **1** обеспечивают простое присоединение к 3-точечному подъемнику трактора и удобное маневрирование на территории хозяйства и внутри зданий. Перед использованием машины стояночные ролики необходимо демонтировать.

Чтобы предотвратить скатывание машины, два ролика оснащены стояночным тормозом.



CMS-I-00002470

4.16 Несертифицированная система камер

CMS-T-00011763-B.1

i УКАЗАНИЕ

Оборудование с несертифицированной системой камер не заменяет помощника при движении по дороге.

Несертифицированная система камер состоит из одной или нескольких камер, установленных на машине.

Камеры улучшают видимость и облегчают маневрирование. При наличии передних навесных устройств система служит для слежения за движущимся поперечно транспортом.

4.17 Сертифицированная система камер

CMS-T-00011762-B.1

Сертифицированная система камер служит для слежения за движущимся поперечно транспортом. Ее наличие не отменяет необходимость слежения за полем зрения.

Такая сертифицированная система может заменить помощника на перекрестках и примыканиях второстепенных дорог.

Сертифицированная система камер состоит из установленных на машине камер, по одной камере слева и справа. Положение и направление камер запрещено изменять.

4.18 Радарный датчик

CMS-T-00001778-C.1

Радарный датчик регистрирует рабочую скорость при электрических приводах. Исходя из рабочей скорости определяется обработанная площадь и требуемая частота вращения приводов дозаторов.



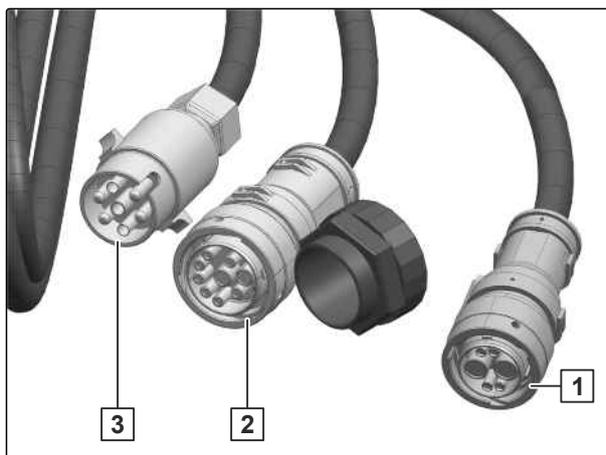
CMS-I-00002221

4.19 Электропитание

CMS-T-00001852-C.1

В зависимости от комплектации машины доступны не все линии электропитания.

- 1 Штекер интегрированной системы управления машиной
- 2 Штекер автономной системы управления машиной
- 3 Штекер освещения для движения по дороге



CMS-I-00002606

Технические характеристики

5

CMS-T-00003110-J.1

5.1 Серийный номер

CMS-T-00003137-A.1

Серийный номер машины выбит для маркировки справа на навесной раме.

5.2 Размеры

CMS-T-00003142-D.1

Размеры	FTender 1600	FTender 2200
Транспортная ширина	2,5 м	2,5 м
Высота заполнения без T-Pack F	1,41 м	1,59 м
Высота заполнения с T-Pack F	1,59 м	1,76 м
Общая длина без T-Pack F	1,7 м	1,7 м
Общая длина с T-Pack F	2,1 м	2,1 м
Расстояние до центра тяжести без T-Pack F	54,5 см	55 см
Расстояние до центра тяжести с T-Pack F	85,5 см	86,5 см

5.3 Вес

CMS-T-00005098-E.1

Машина	FTender 1600	FTender 2200	FTender 2200-C	T-Pack F 1450-880
Собственная масса базовой машины	661 кг	698 кг	783 кг	573 кг
Допустимый технический вес машины	3.421 кг	4.118 кг	4.203 кг	4.276 кг

Оснащение машины	Количество балластных грузов
Соединение нижними тягами	9 комплектов дополнительного балласта = 900 кг
T-Pack F	3 комплектов дополнительного балласта = 300 кг

5.4 Категория навески

CMS-T-00003139-C.1

3-точечная навесная рама	
T-Pack F	Категория 2
Передний навесной бункер	Категория 3N и категория 2

5.5 Допустимая полезная нагрузка

CMS-T-00011018-E.1

Допустимая полезная нагрузка при работе
Допустимая полезная нагрузка = $G_z - G_L =$ _____ кг

- G_z : Допустимый технический вес машины согласно фирменной табличке [кг]
- G_L : Полученный порожний вес [кг]

5.6 Рабочая скорость и норма внесения

CMS-T-00003140-E.1

Внесение с открытой системой		Ширина захвата			
		3 м	4 м	6 м	9 м
Пшеница	8 км/ч	330 кг/га	320 кг/га	370 кг/га	250 кг/га
	12 км/ч	220 кг/га	210 кг/га	250 кг/га	170 кг/га
	15 км/ч	180 кг/га	170 кг/га	200 кг/га	130 кг/га
DAP	8 км/ч	350 кг/га	300 кг/га	/	/
	12 км/ч	230 кг/га	200 кг/га	/	/
	15 км/ч	190 кг/га	160 кг/га	/	/

Внесение с закрытой системой		Ширина захвата			
		3 м	4 м	6 м	9 м
Пшеница	8 км/ч	770 кг/га	770 кг/га	890 кг/га	590 кг/га
	12 км/ч	510 кг/га	500 кг/га	590 кг/га	390 кг/га
	15 км/ч	410 кг/га	400 кг/га	470 кг/га	310 кг/га
DAP	8 км/ч	750 кг/га	510 кг/га	500 кг/га	340 кг/га
	12 км/ч	500 кг/га	340 кг/га	340 кг/га	320 кг/га
	15 км/ч	400 кг/га	270 кг/га	270 кг/га	180 кг/га



УКАЗАНИЕ

Указанные значения являются ориентировочными.

Высокие нормы внесения могут привести к невозможности движения с максимально допустимой скоростью.

Система подачи	Ширина захвата	
	от 3 м до 4 м	от 5 м до 6 м
Количество распределительных головок	1	1 или 2
Диаметр гофрированной трубы у распределительной головки	125 мм	125 мм

Рекомендуемый диапазон скорости
от 2 км/ч до 18 км/ч

5.7 Эксплуатационные характеристики трактора

CMS-T-00003141-C.1

Мощность двигателя	
FTender 1600	от 66 кВт / 80 л.с.
FTender 2200	от 75 кВт / 100 л.с.

Электрическая система	
Напряжение аккумуляторной батареи	12 V
Базовое оснащение трактора для ISOBUS	25 A
Розетка для системы освещения	7-контакт.

Гидравлическая система	
Максимальное рабочее давление	210 бар
Мощность насосов трактора	Не менее 28 л/мин при 150 бар
Гидравлическое масло, используемое в машине	HLP68 DIN51524 Гидравлическое масло подходит для комбинированных контуров гидравлического масла всех распространенных производителей тракторов.
Блоки управления	1х двойного действия 1х простого действия, с регулируемым расходом.
Безнапорная обратная линия	Давление подпора не должно превышать 5 бар.

5.8 Данные по шумообразованию

CMS-T-00002296-D.1

Уровень звукового давления (уровень шума) на рабочем месте составляет менее 70 дБ(А). Измерения проводились в рабочем состоянии при закрытой кабине на уровне уха водителя трактора.

Уровень звукового давления во многом зависит от используемого вида транспортного средства.

5.9 Допустимая по проходимости крутизна склона

CMS-T-00004990-A.1

Поперек склона		
Слева по направлению движения	10 %	
Справа по направлению движения	10 %	
Вверх по склону и вниз по склону		
Вверх по склону	10 %	
Вниз по склону	10 %	

5.10 Смазочные материалы

CMS-T-00002396-B.1

Производитель	Смазка
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

5.11 Масло для смазки цепи

CMS-T-00005469-B.1

Масло для смазки цепи
Неомыляемое масло для смазки цепей на основе минерального масла в соответствии с ISO VG 68

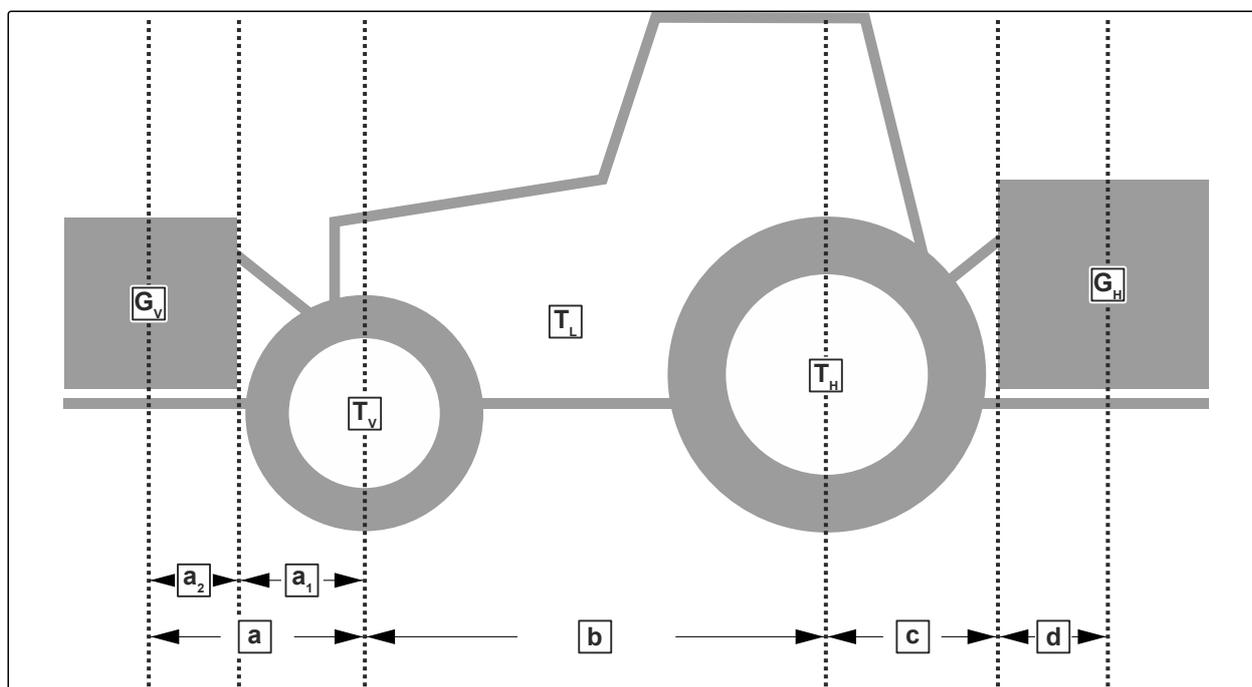
Подготовка машины

6

CMS-T-00003111-N.1

6.1 Расчет необходимых характеристик трактора

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

Обозначение	Ед. изм.	Описание	Расчитанные значения
T_L	кг	Масса порожнего трактора	
T_V	кг	Нагрузка на переднюю ось готового к эксплуатации трактора без навесного машины или балластных грузов	
T_H	кг	Нагрузка на заднюю ось готового к эксплуатации трактора без навесного машины или балластных грузов	
G_V	кг	Общая масса передненавесного машины или переднего балласта	
G_H	кг	Допустимая общая масса задненавесной машины или заднего балласта	
a	м	Расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром передней оси	

6 | Подготовка машины
 Расчет необходимых характеристик трактора

Обозначение	Ед. изм.	Описание	Рассчитанные значения
a_1	м	Расстояние между центром передней оси и центром крепления к нижним тягам	
a_2	м	Расстояние до центра тяжести: расстояние между центром тяжести передненавесного машины или переднего балласта и центром присоединения нижних тяг	
b	м	Колесная база	
c	м	Расстояние между центром задней оси и центром крепления к нижним тягам	
d	м	Расстояние до центра тяжести: расстояние между центром сцепления нижних тяг и центром тяжести задненавесного машины или заднего балласта.	

1. Рассчитайте минимальную переднюю балластировку.

$$G_{\min} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$G_{\min} =$ _____

$G_{\min} =$

CMS-I-00000513

2. Рассчитайте фактическую нагрузку на переднюю ось.

$$T_{Vtat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$T_{Vtat} =$ _____

$T_{Vtat} =$

CMS-I-00000516

3. Рассчитайте фактическую общую массу комбинации, состоящей из трактора и машины.

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Рассчитайте фактическую нагрузку на заднюю ось.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Найдите максимально допустимую нагрузку на шины для двух шин трактора в данных, предоставленных изготовителем.
6. Рассчитанные значения запишите в следующую таблицу.



ВАЖНО

Опасность несчастного случая при повреждениях машины из-за слишком высокой нагрузки

- ▶ Убедитесь, что рассчитанные нагрузки меньше или равны допустимым нагрузкам.

	Фактическое значение в соответствии с расчетами		≤	Допустимое значение в соответствии с руководством по эксплуатации трактора		≤	Максимально допустимая нагрузка на шины для двух шин трактора	
		кг			кг		-	-
Минимальная передняя балластировка		кг	≤		кг		-	-
Общая масса		кг	≤		кг		-	-
Нагрузка на переднюю ось		кг	≤		кг	≤		кг
Нагрузка на заднюю ось		кг	≤		кг	≤		кг

6.2 Подсоединение машины

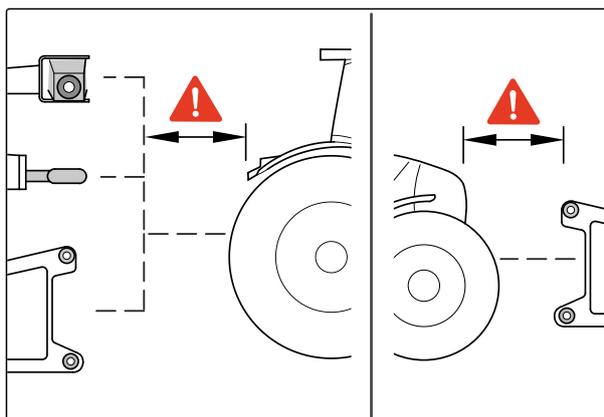
CMS-T-00003200-I.1

6.2.1 Подведите трактор к машине

CMS-T-00005794-D.1

Между трактором и машиной должно оставаться достаточно места для беспрепятственного присоединения питающих магистралей.

- ▶ Подведите трактор на достаточное расстояние до машины.

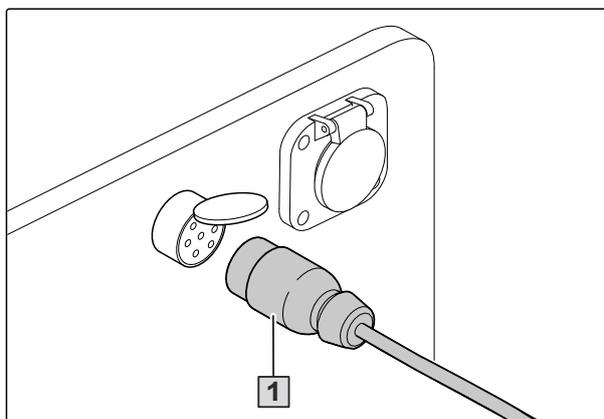


CMS-I-00004045

6.2.2 Подключение электропитания

CMS-T-00001399-G.1

1. Вставьте штекеры **1** для электропитания.
2. Проложите кабели электропитания с достаточной свободой для перемещения, не допускайте мест возможного истирания или защемления.
3. Проверьте работоспособность освещения машины.



CMS-I-00001048

6.2.3 Подсоединение подающей линии

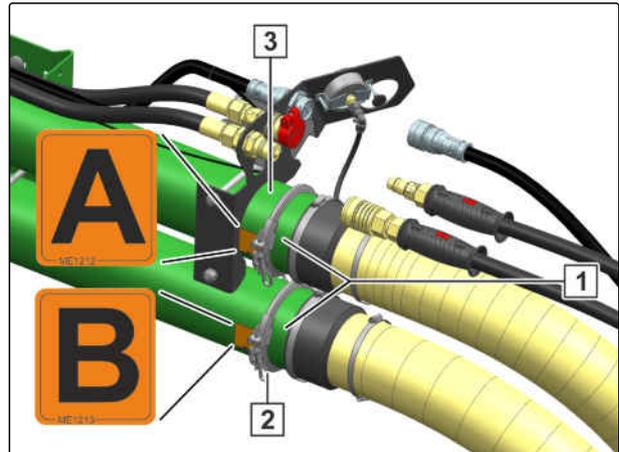
CMS-T-00003560-E.1

В зависимости от комплектации машины доступны одна или две подающие линии.

i УКАЗАНИЕ

Соблюдайте маркировку **A** и **B**.

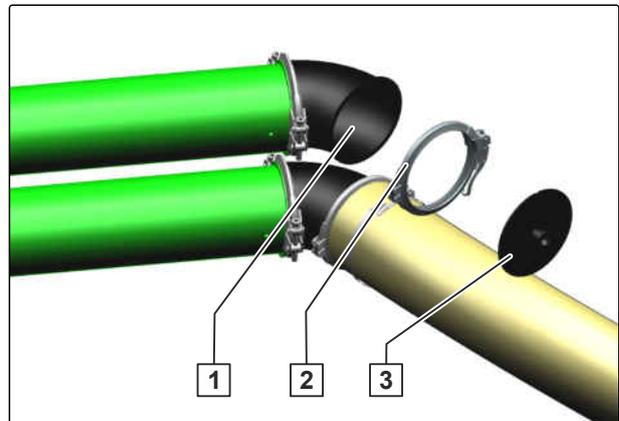
1. Соедините патрубок **1** с подающей линией **3**.
2. Закройте зажимной хомут **2**.



CMS-I-00002609

Если FTender с двумя подающими линиями должен использоваться на машине с одной подающей линией, подающую линию **1** необходимо перекрыть, как описано ниже.

3. Откройте зажимной хомут **2**.
4. Вставьте крышку **3**.
5. Закройте зажимной хомут **2**.

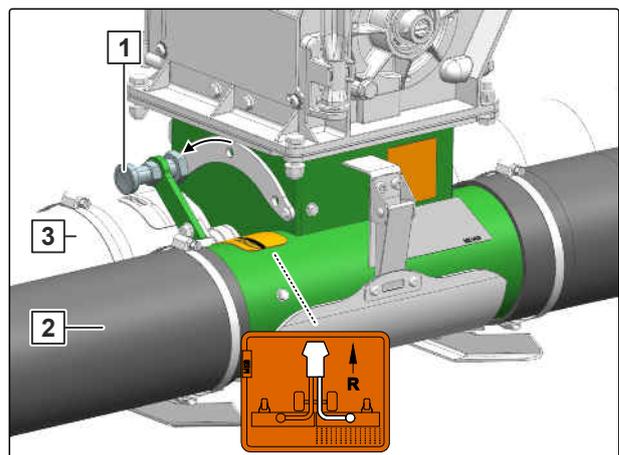


CMS-I-00005154

На машинах, оснащенных механическим переключением секций:

6. Чтобы деактивировать подающую линию **3**, установите рычаг **1** в показанное положение.

➔ Линия подачи **2** активирована.



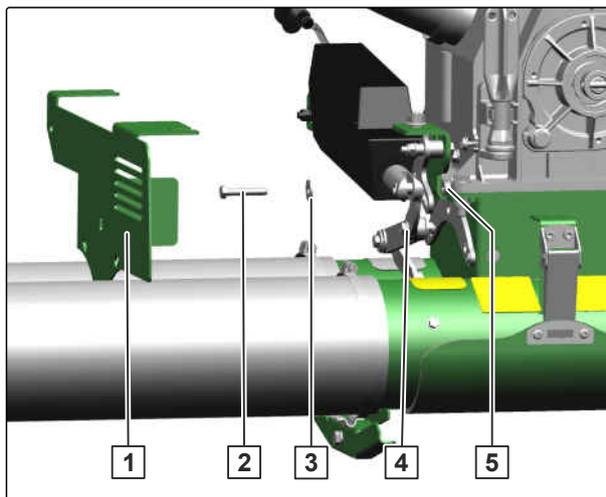
CMS-I-00003649

6 | Подготовка машины

Подсоединение машины

На машинах, оснащенных электрическим переключением секций:

7. Снимите крышку **1**.
8. Демонтируйте гайку **5**.
9. Демонтируйте болт **2** и шайбу **3**.
10. Рычаг **4** вытяните до упора (положение калибровки).
11. Установите болт **2** и шайбу **3** в продольный паз.
12. Чтобы зафиксировать рычаг в положении калибровки, наденьте и затяните гайку **5**.
13. Установите крышку **1**.

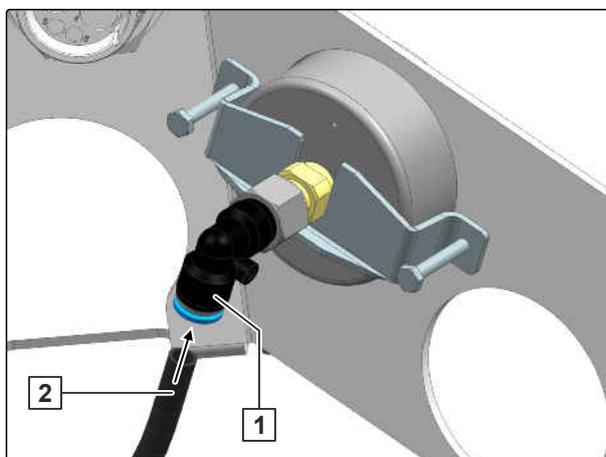


CMS-I-00005153

6.2.4 Подсоединение манометра

В зависимости от комплектации машины доступны один или два манометра.

- Воздушный шланг **2** вставьте до упора в муфту **1**.



CMS-I-00002491

6.2.5 Подсоединение линий электропитания

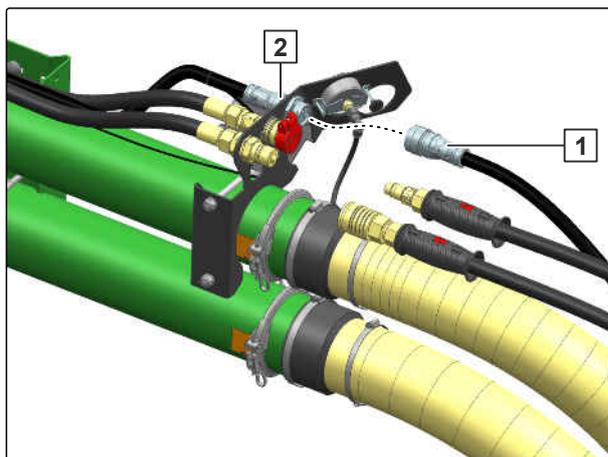
CMS-T-00005069-C.1

В зависимости от системы управления машиной штекер электропитания в подающей линии может выглядеть по-разному.

1. В соединении с интегрированной системой управления машиной вставьте штекер **1** в разъем **2**

или

в соединении с автономной системой управления машиной вставьте штекер в разъем или на переднюю 3-точечную навесную систему.



CMS-I-00003623

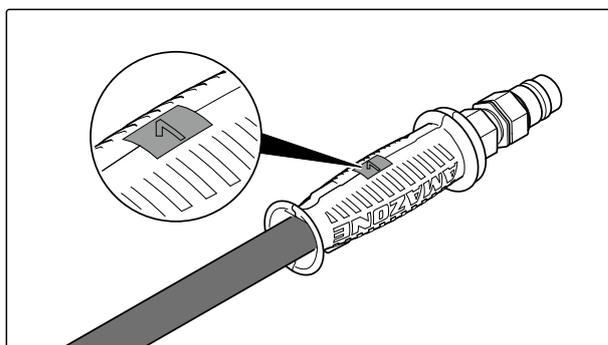
2. Проложите кабель ISOBUS с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или заземления.

6.2.6 Подсоединение гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00003790-G.1

Все гидравлические шланги оснащены ручками. На ручках имеется цветовая маркировка с цифрами или буквами. Маркировка соотносится с соответствующими гидравлическими функциями напорной линии блока управления трактора. На машине размещены наклейки с пояснением соответствующих гидравлических функций, обозначаемых маркировкой.

В зависимости от гидравлической функции блок управления трактора используется в разных режимах управления:



CMS-I-00000121

Режим управления	Функция	Символ
Фиксированный	Постоянная циркуляция масла	
Шаговый	Циркуляция масла, пока не будет выполнено действие	
Плавающий	Свободный поток масла в блоке управления трактора	

Маркировка		Функция			Блок управления трактора	
Желтый			Гидравлический индикатор рабочего положения	Включение	Двойного действия	
				Выключение		
Красный			Гидравлический двигатель вентилятора	Включение	Двойного действия	
			Загрузочный шнек	Включение		
Красный			Гидравлический двигатель вентилятора	Включение	Простого действия	
		Машины оснащены сбросом давления через безнапорный возврат.				



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, вплоть до летального исхода

Если гидравлические шлангопроводы неправильно подключены, гидравлические функции могут быть ошибочными.

- ▶ При подсоединении гидравлических шлангопроводов обращайтесь внимание на цветовую маркировку на гидравлических штекерах.

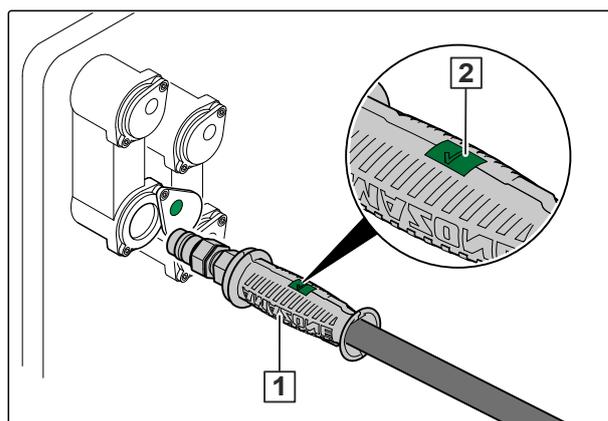


ВАЖНО

Повреждения машины из-за несоответствия параметров возвратной магистрали гидравлического масла

- ▶ Для безнапорной обратной линии гидравлического масла используйте только линии размером DN16 или больше.
- ▶ Выбирайте короткие маршруты для прокладки возвратных магистралей.
- ▶ Подсоедините безнапорную обратную линию гидравлического масла к специально предусмотренному соединению.
- ▶ *В зависимости от комплектации машины*
Подсоедините трубопровод для слива масла к специально предусмотренному соединению.
- ▶ Соединительную муфту из комплекта поставки установите на безнапорную возвратную магистраль гидравлического масла.

1. При помощи блока управления трактора сбросьте давление в гидравлической системе между трактором и машиной.
 2. Очистите гидравлические штекеры.
 3. Подсоедините гидравлические шланги **1** к гидравлическим розеткам трактора в соответствии с маркировкой **2**.
- ➔ Гидравлические штекеры ощутимо фиксируются.
4. Проложите гидравлические шланги с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания.



CMS-I-00001045

6 | Подготовка машины

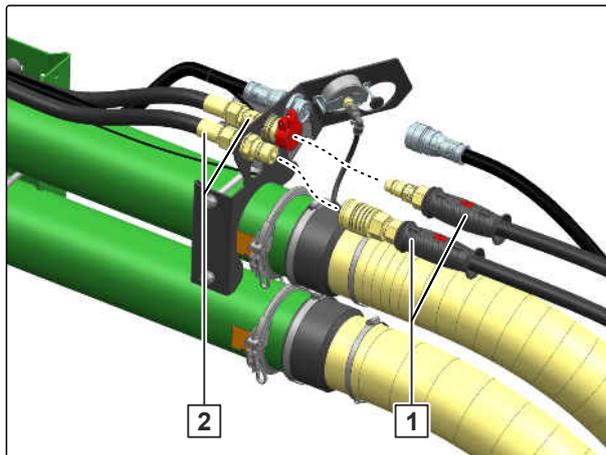
Подсоединение машины

В зависимости от комбинации машин гидравлические шланги переднего навесного бункера соединяются с машиной на задней навеске.

1. Подсоедините гидравлические шланги **1** к гидравлическим розеткам комплекта шлангов в соответствии с маркировкой **2**.

→ Гидравлические штекеры ощутимо фиксируются.

6. Проложите гидравлические шланги с достаточной свободой для перемещения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания.

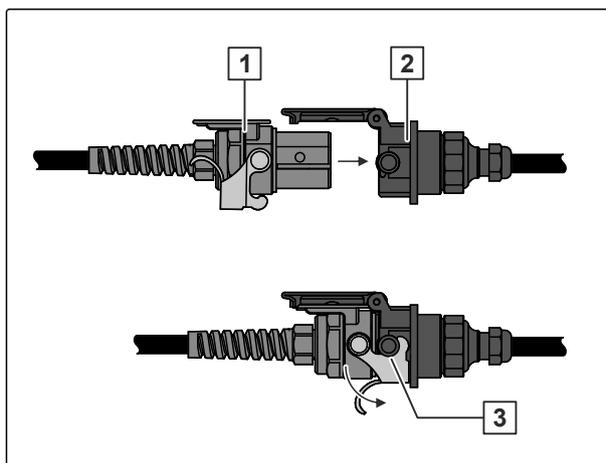


CMS-I-00002766

6.2.7 Подключение системы камер

В зависимости от комплектации машина может быть оснащена сертифицированной или несертифицированной системой камер.

1. Проложите кабель системы камер с достаточной свободой движения, убедитесь в отсутствии мест возможного истирания или заземления.
2. Вставьте разъем **1** монитора в гнездо **2** системы камер.
3. Закройте предохранительную скобу **3**.

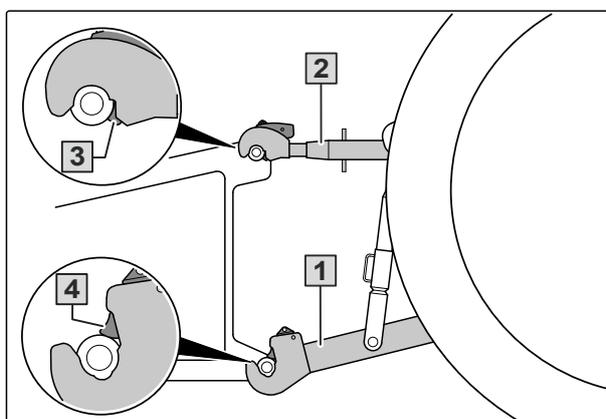


CMS-T-00007368-A.1

CMS-I-00005143

6.2.8 Присоединение 3-точечной навесной рамы

1. Установите нижние тяги трактора **1** на одинаковую высоту.
2. Из кабины трактора присоедините нижние тяги **1**.
3. Присоедините верхнюю тягу **2**.
4. Проверьте правильность фиксации захватного крюка верхней тяги **3** и захватных крюков нижних тяг **4**.



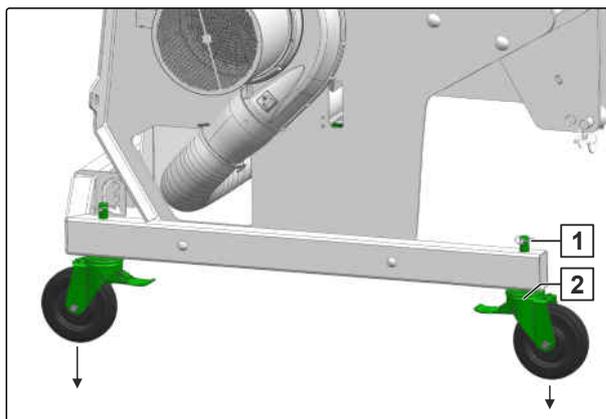
CMS-T-00001400-G.1

CMS-I-00001225

6.2.9 Демонтаж роликового стояночного приспособления

CMS-T-00003212-C.1

1. Поднимите машину.
2. Снимите шплинт с кольцом **1**.
3. Вытяните вниз все стояночные ролики **2**.
4. Храните стояночные ролики и шплинты с кольцом в подходящем месте.



CMS-I-00002471

6.3 Подготовка машины к эксплуатации

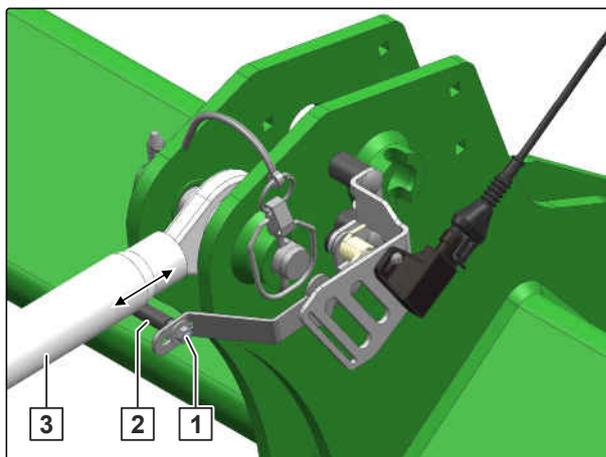
CMS-T-00003202-N.1

6.3.1 Регулировка датчика рабочего положения

CMS-T-00003625-E.1

Датчик рабочего положения контролирует положение машины в трехточечной гидравлической системе и переключает приводы дозаторов. Длина рычага регулируется.

1. Ослабьте гайку **1**.
2. Установите рычаг **2** на ровной поверхности прилегания у верхней тяги **3**.
3. Затяните гайку.
4. *Чтобы обеспечить прилегание датчика рабочего положения к ровной поверхности, полностью поднимите и опустите машину.*
5. *Чтобы настроить датчик рабочего положения, см. руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS "Настройка датчика рабочего положения"*



CMS-I-00002608

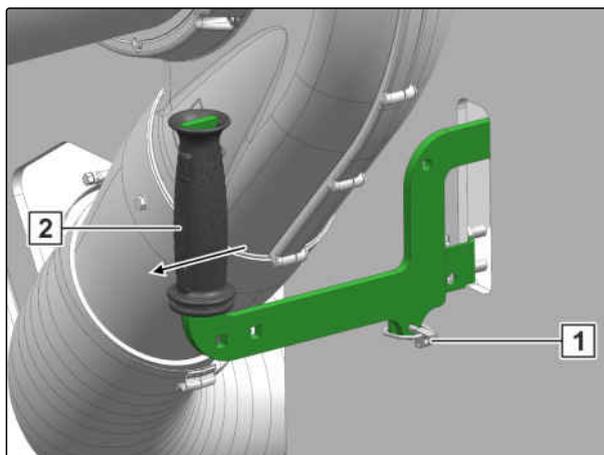
или

см. руководство по эксплуатации "Компьютер управления".

6.3.2 Установка T-Rack F в рабочее положение

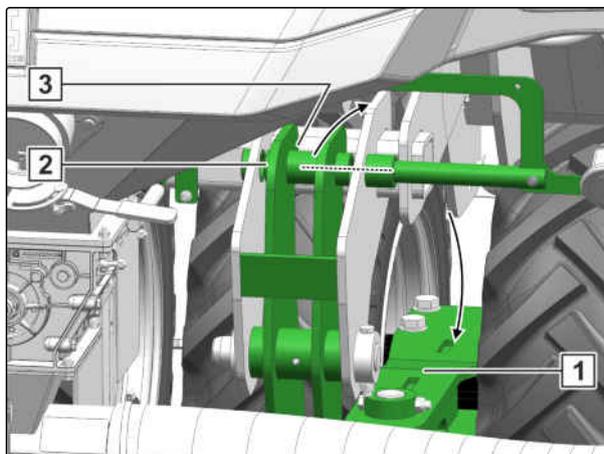
CMS-T-00003211-C.1

1. опустите машину.
2. Снимите шплинт с кольцом **1**.
3. Откройте фиксатор **2**.



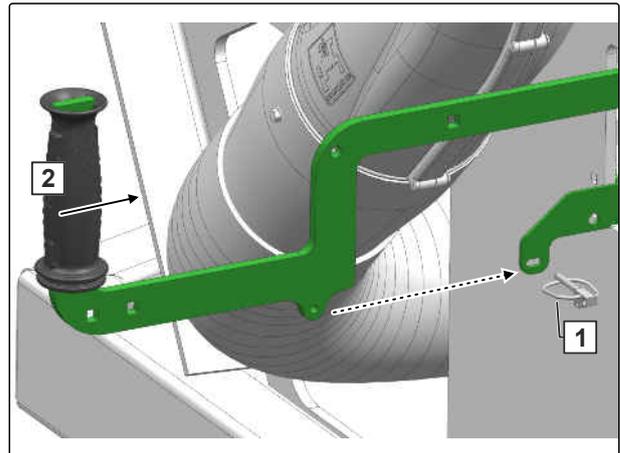
CMS-I-00002478

4. Поднимите машину.
- ➔ Рычаг колеса прилегает к заднему упору **3**.
Втулки фиксатора рабочего положения **2**
соосны с фиксирующими пальцами.



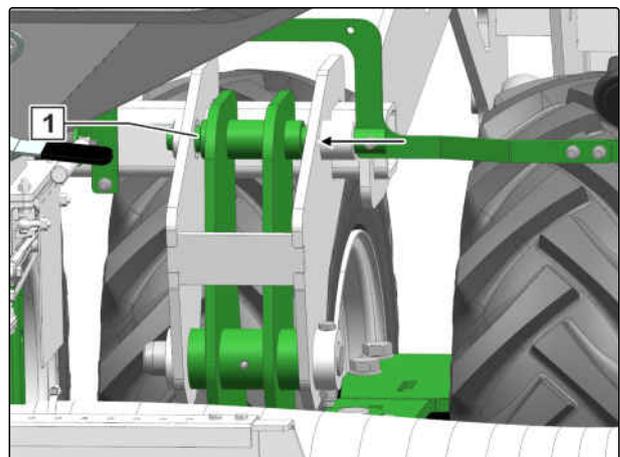
CMS-I-00002480

5. Закройте фиксатор **2**.
6. Застопорите фиксатор шплинтом с кольцом **1**.



CMS-I-00002477

- T-Pack F зафиксирован в рабочем положении **1**.

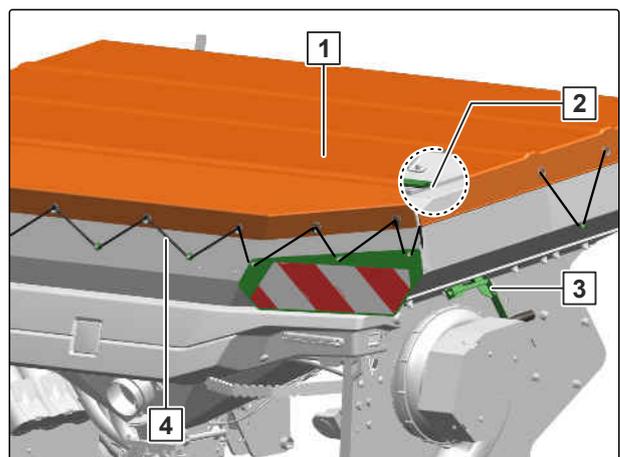


CMS-I-00002475

6.3.3 Управление крышкой бункера

1. Снимите резиновый шнур **4** с петель.
2. Выньте инструмент для техобслуживания **3** из стояночного положения.
3. Чтобы освободить направляющую рулона **2**, откиньте тент бункера **1** вверх.
4. Вставьте инструмент для техобслуживания в направляющую рулона.
5. Сверните тент бункера с помощью инструмента для техобслуживания.

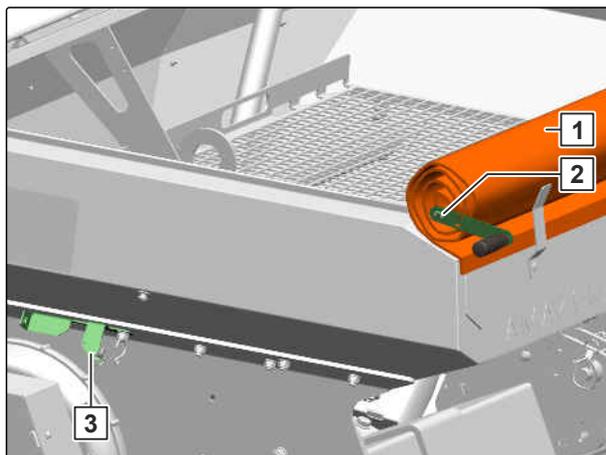
CMS-T-00003556-E.1



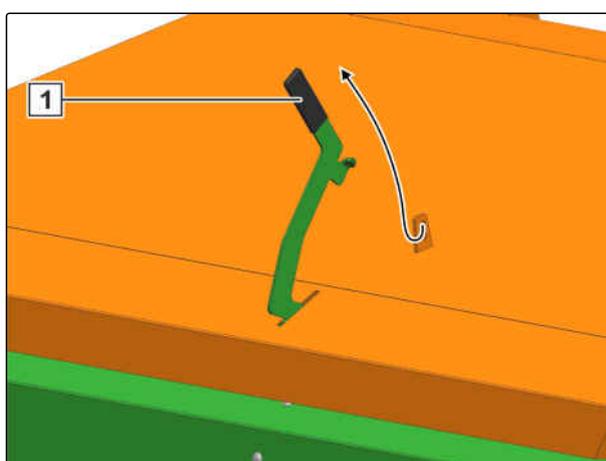
CMS-I-00002532

6 | Подготовка машины Подготовка машины к эксплуатации

6. Вставьте инструмент для техобслуживания **2** в направляющую рулона .
7. Разверните тент бункера **1** с помощью инструмента для техобслуживания.
8. Резиновый шнур затяните вокруг петель.
9. Инструмент для техобслуживания вставьте в стояночный держатель **3**.
10. Инструмент для техобслуживания зафиксируйте шплинтом с кольцом.
11. Выключите вентилятор.
12. Разблокируйте блокировочный рычаг **1** на крышке бункера.

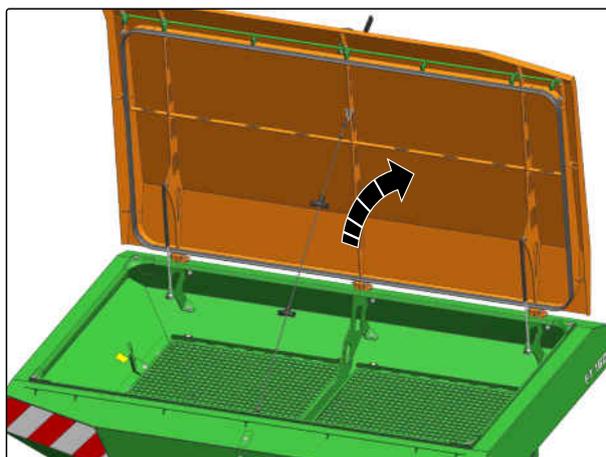


CMS-I-00002539



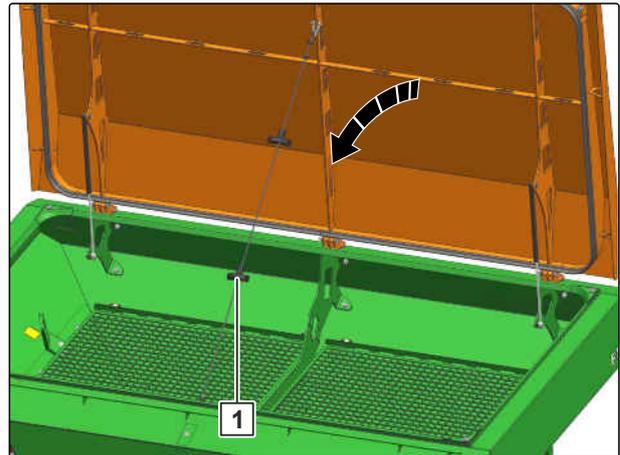
CMS-I-00002481

➔ Крышка бункера открывается автоматически.



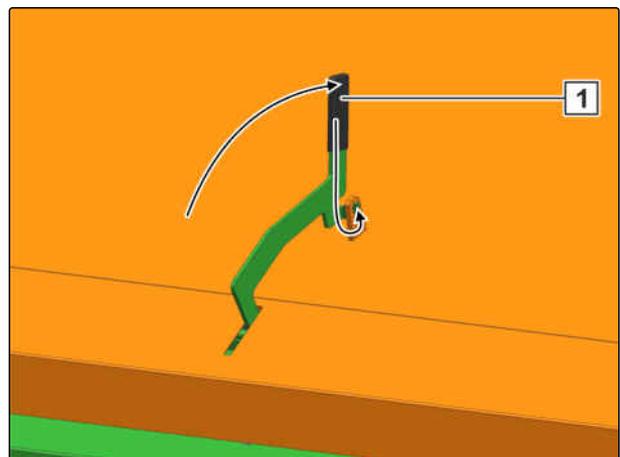
CMS-I-00002484

13. Закройте крышку бункера с помощью троса **1**.



CMS-I-00002482

14. Заблокируйте блокировочный рычаг **1** на крышке бункера.

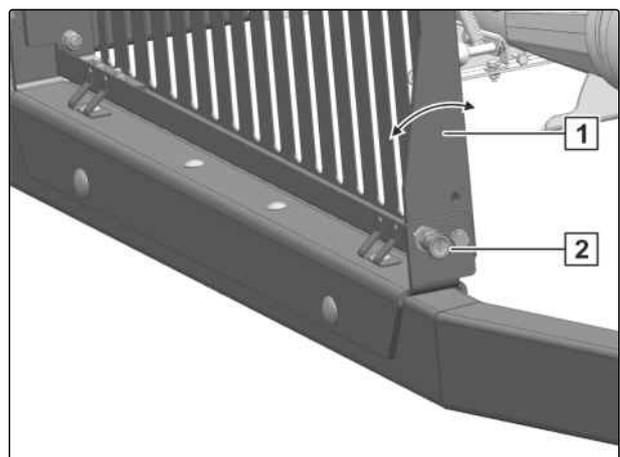


CMS-I-00002483

6.3.4 Эксплуатация погрузочной площадки

1. опустите машину.
2. Разблокируйте стопорный болт **2** на погрузочной площадке.
3. Поверните погрузочную площадку **1** вниз
или
Поверните погрузочную площадку вверх.
4. Зафиксируйте погрузочную площадку в требуемом положении стопорным болтом.

CMS-T-00003199-F.1

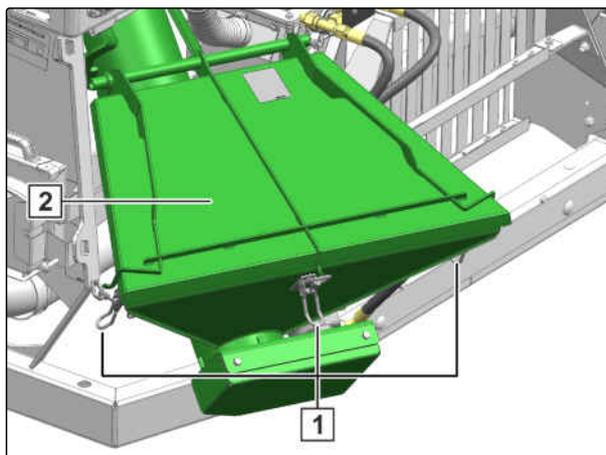


CMS-I-00002563

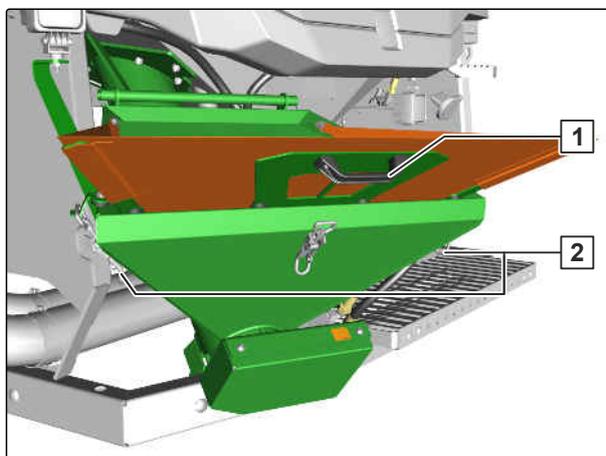
6.3.5 Заполнение бункера с помощью загрузочного шнека

CMS-T-00005415-G.1

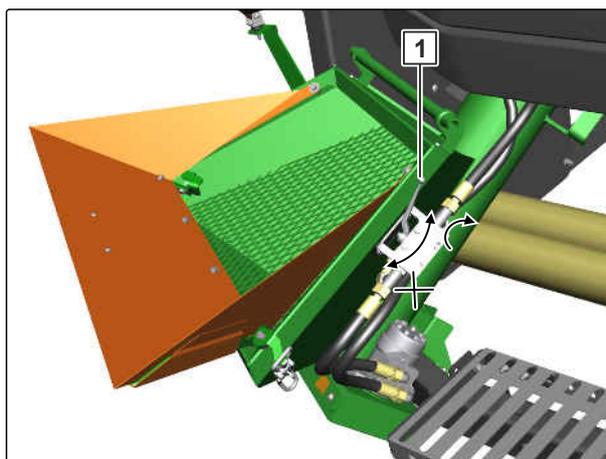
1. Поверните погрузочную площадку вниз.
2. Откройте крышку бункера.
3. опустите машину.
4. Откройте фиксатор **1**.
5. Снимите крышку **2**.



6. Разложите приспособление для загрузки **1**.
7. Зафиксируйте приспособление для загрузки на загрузочной воронке при помощи фиксатора **2**.
8. Подведите машину к выпускному отверстию транспортного средства.



9. *Чтобы активировать подачу масла к подающему шнеку:*
При необходимости включите блок управления трактора "красный 2" с расходом макс. до 75 л/мин.
10. Медленно включите привод загрузочного шнека на запорном кране **1**.
11. Заполните загрузочную воронку загрузочного шнека вносимым материалом.

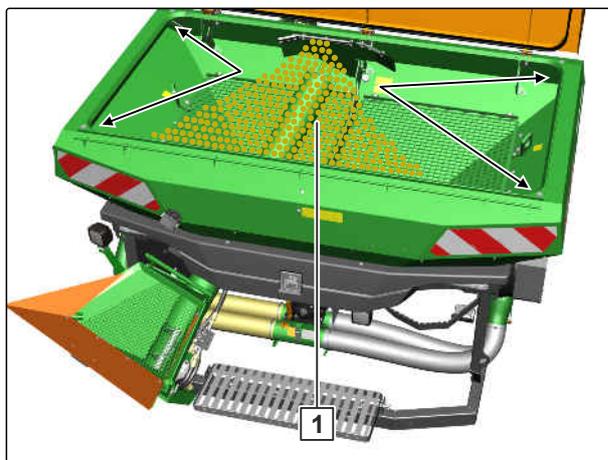


➔ Уровень заполнения бункера повышается.

i УКАЗАНИЕ

Максимальная производительность заполнения достигается в том случае, если над подающим шнеком образуется насыпной конус.

12. Постоянно следите за уровнем.
13. *Если бункер заполнен:*
Остановите заполнение загрузочной воронки.
14. Оставьте подающий шнек работать до его опорожнения.
15. Медленно выключите привод загрузочного шнека на запорном кране.
16. Выключите "красный 2" блок управления трактора.
17. Продвиньте насыпной конус **1** над шнеком в углы бункера с помощью подходящего инструмента.
18. Закройте крышку бункера.
19. Закройте загрузочную воронку.
20. Зафиксируйте крышку.
21. Поверните погрузочную площадку вверх.



CMS-I-00003861

6.3.6 Заполнение бака для мытья рук

CMS-T-001707-A.1



УКАЗАНИЕ

Заливайте в бак для мытья рук только водопроводную воду.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность отравления загрязненной водой

Бак для мытья рук не предусмотрен для контакта с пищевыми продуктами. Если выпить воду из него, можно отравиться.

- ▶ Используйте воду из бака для мытья рук только для мытья.

6 | Подготовка машины

Подготовка машины к эксплуатации

1. Закройте водяной кран **3**.
2. Откройте резьбовую пробку **1**.
3. Заполнение бака для мытья рук на машине
или
Для заполнения извлеките из держателя.



CMS-I-00006666

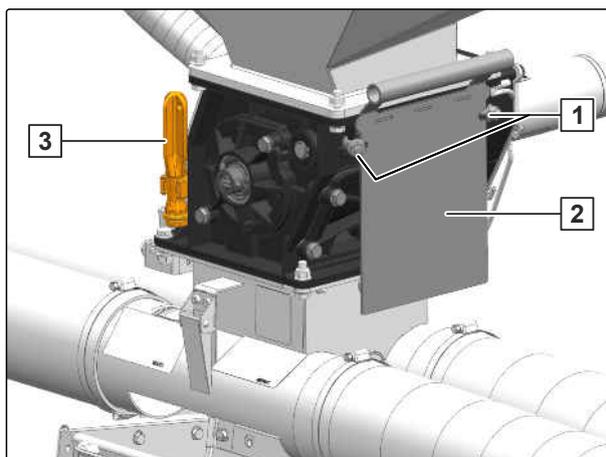
6.3.7 Подготовка дозатора к эксплуатации

CMS-T-00003566-J.1

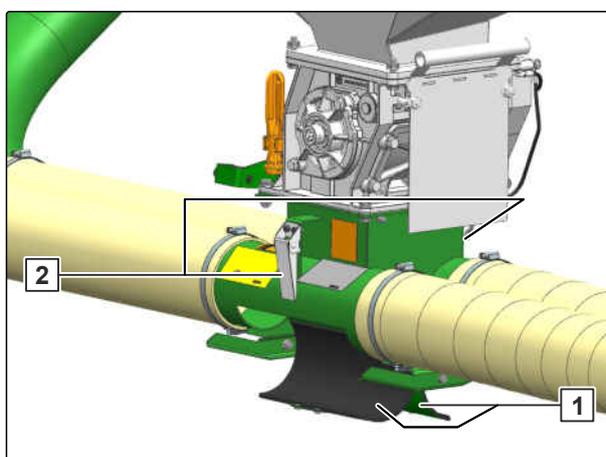
6.3.7.1 Ввод дозатора в эксплуатацию

CMS-T-00005130-C.1

1. Если бункер заполнен:
Вытяните запорную заслонку **1** из корпуса дозатора.
2. Установите запорную заслонку на корпусе дозатора в парковочном положении.
3. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
4. Затяните болты гаечным ключом **3**.
5. Если работа начинается без калибровки,
закройте все калибровочные заслонки **1**.
6. Заблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.



CMS-I-00002503



CMS-I-00003686

6.3.7.2 Выбор дозирующей катушки

CMS-T-00003574-I.1

Вносимый материал	Дозируемый объем									
	3,75 см ³	7,5 см ³	20 см ³	40 см ³	120 см ³	210 см ³	350 см ³	600 см ³	660 см ³	880 см ³
Бобы									X	
Гречиха						X		X		
Полба								X	X	X
Горох									X	
Лен (протравленный)			X	X						
Ячмень						X	X	X		X
Семена трав						X				
Овес						X	X	X		X
Просо			X	X						
Тмин		X	X	X						
Люпин					X		X		X	
Люцерна		X	X	X						
Кукуруза					X					
Мак	X	X	X							
Масличный лен (влажное протравливание)		X	X	X						
Масличная редька		X	X	X						
Фацелия		X	X	X						
Рапс	X	X	X	X						
Рожь						X	X	X		X
Клевер луговой		X	X	X						

Вносимый материал	Дозируемый объем									
	3,75 см ³	7,5 см ³	20 см ³	40 см ³	120 см ³	210 см ³	350 см ³	600 см ³	660 см ³	880 см ³
Горчица			X	X						
Соя							X		X	
Подсолнечник					X	X		X		X
Турнепс		X	X	X						
Тритикале						X		X		X
Пшеница						X	X	X		X
Вика			X	X		X				
Удобрение (гранулированное)							X		X	



УКАЗАНИЕ

Для гранулированных удобрений всегда используйте гибкую катушку с объемом дозирования 350 см³ или 660 см³.

Выбор дозирующих катушек представляет собой рекомендацию. Оптимальную дозирующую катушку можно определить только посредством калибровки.

Объем катушки указан на ней сбоку.

1. Найдите в таблице дозирующую катушку в зависимости от вносимого материала.
2. Чтобы установить необходимую дозирующую катушку, см. главу "Замена дозирующей катушки".
3. Чтобы выполнить калибровку, см. "Калибровка нормы дозирования".

6.3.7.3 Переоборудование модульной дозирующей катушки

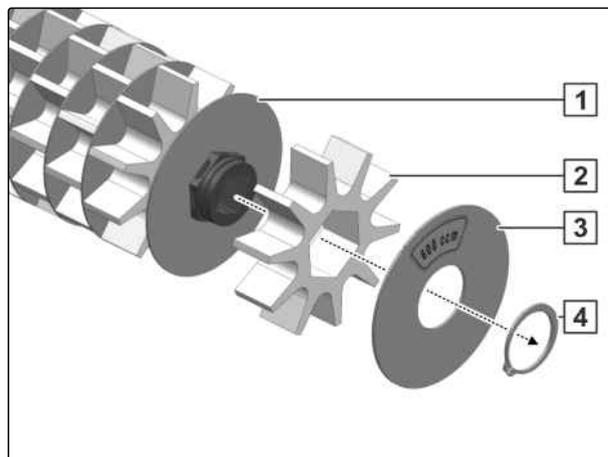
CMS-T-00003613-H.1

6.3.7.3.1 Увеличение дозирующих камер

CMS-T-00003564-F.1

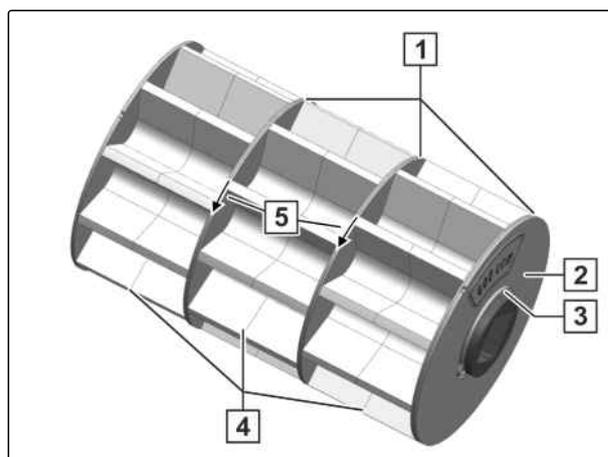
При необходимости дозирования особо крупных посевных материалов необходимо увеличить камеры модульной дозирующей катушки.

1. Снимите стопорное кольцо **4**.
2. Снимите крышку **3**.
3. Снимите дозирующие колеса **2** и металлические прокладки **1**.



CMS-I-00002550

4. Установите дозирующие колеса **4** и металлические прокладки **1** попарно.
5. Для равномерного точного вращения установите дозирующие камеры с равномерным смещением **5**.
6. Установите крышку **2**.
7. Установите стопорное кольцо **3**.



CMS-I-00002551

6.3.7.3.2 Адаптация дозируемого объема

CMS-T-00003614-G.1

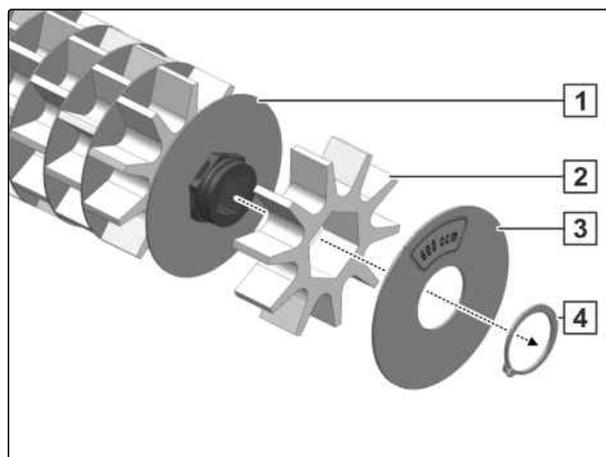
Объем дозирующей катушки можно изменить путем перестановки, удаления или добавления дозирующих колес.

Объем дозирующей катушки должен быть лишь настолько большим, чтобы позволять внести требуемое количество вносимого материала.

6 | Подготовка машины

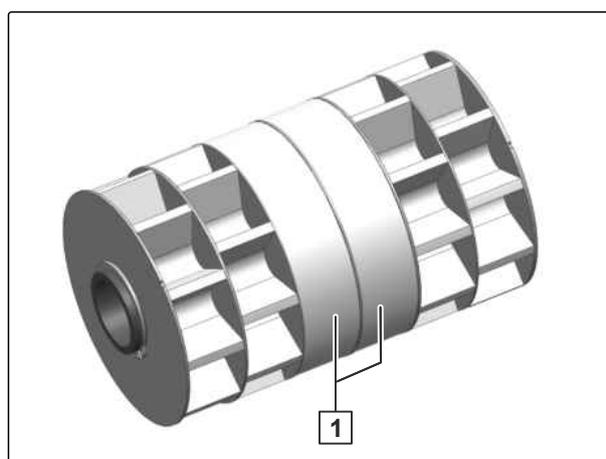
Подготовка машины к эксплуатации

1. Снимите стопорное кольцо **4**.
2. Снимите крышку **3**.
3. Снимите дозирующие колеса **2** и металлические прокладки **1**.



CMS-I-00002550

4. Для равномерного точного вращения установите дозирующие колеса без камер **1** симметрично в середине **2**.
5. Установите дозирующие колеса и металлические прокладки.
6. Установите крышку.
7. Установите стопорное кольцо.

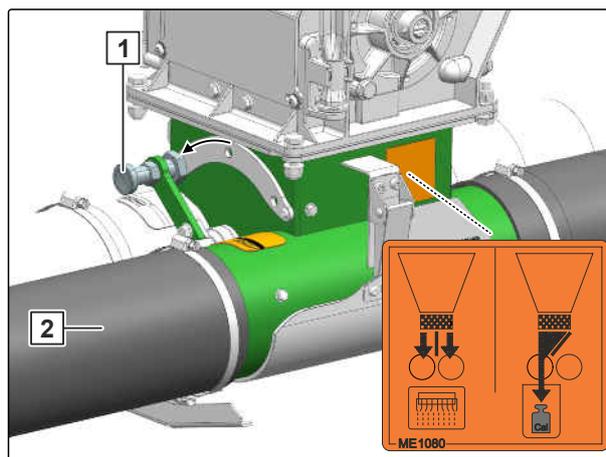


CMS-I-00002552

6.3.7.4 Замена дозирующей катушки

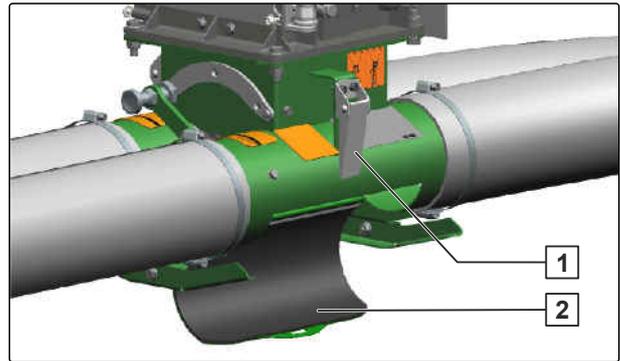
1. Выключите вентилятор.
2. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.

CMS-T-00003228-C.1



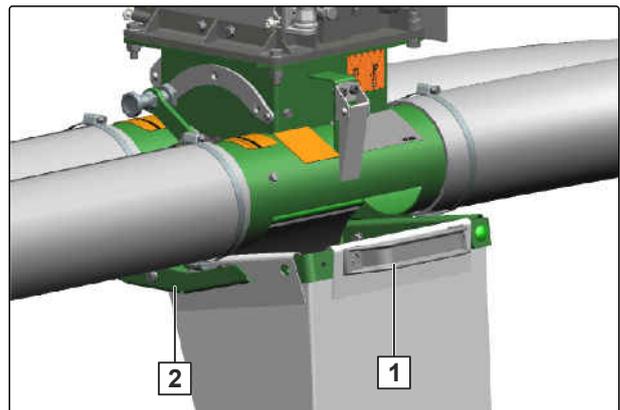
CMS-I-00002542

3. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
4. Откройте калибровочную заслонку **2**.



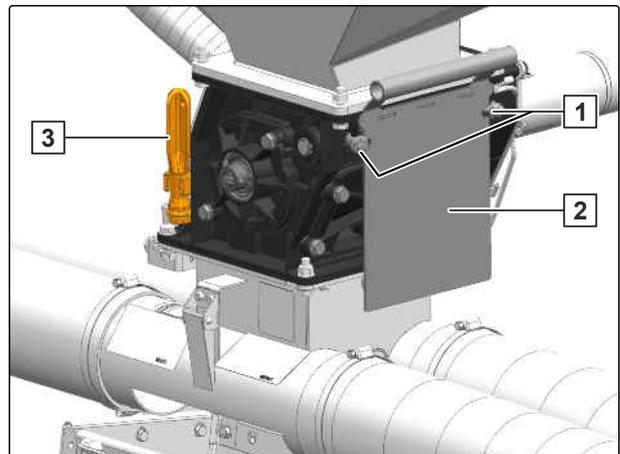
CMS-I-00003654

5. Выньте калибровочную емкость **1** из отсека для хранения.
6. Продвиньте калибровочную емкость под корпус дозатора в захват **2**.



CMS-I-00003653

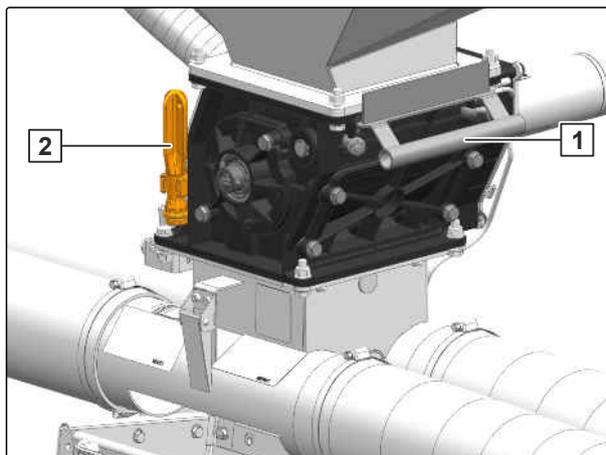
7. Отверните болты **1** гаечным ключом **3**.
8. Поверните болты в сторону.
9. Извлеките запорную заслонку **2** из стояночного положения.



CMS-I-00002503

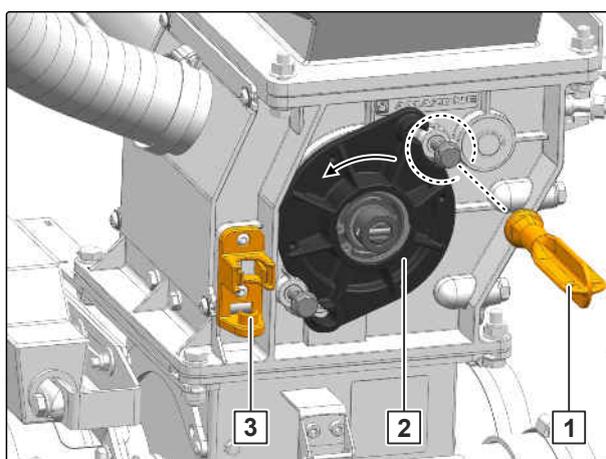
6 | Подготовка машины Подготовка машины к эксплуатации

10. Вставьте запорную заслонку **1** в корпус дозатора.
11. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **2**.
12. *Чтобы опорожнить дозатор и дозирующую катушку, см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Опорожнение".*



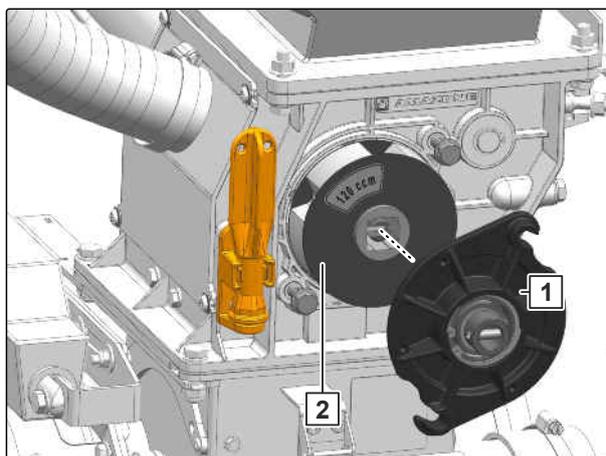
CMS-I-00003650

13. Отверните болты гаечным ключом **1**.
14. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **3**.
15. поверните крышку подшипника **2**.



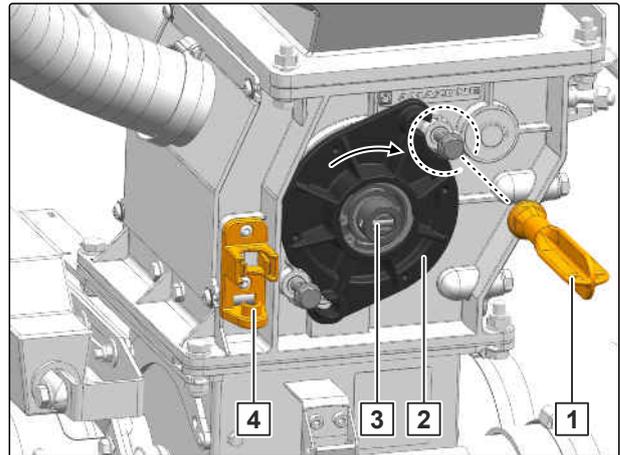
CMS-I-00002501

16. Снимите крышку подшипника **1**.
17. *Если бункер закрыт с помощью запорной заслонки, извлеките дозирующую катушку **2** из дозатора.*
18. Установите новую дозирующую катушку.

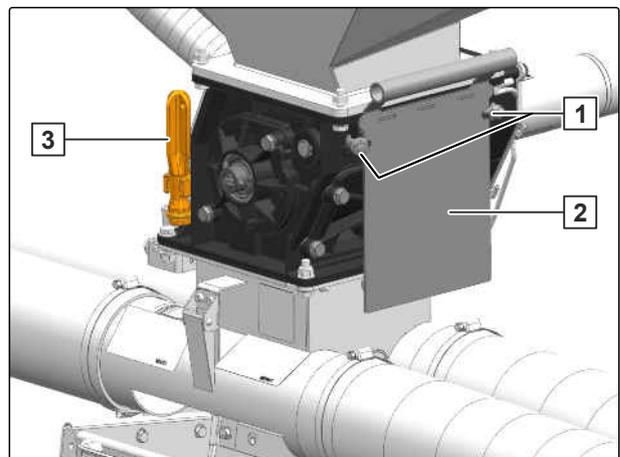


CMS-I-00002500

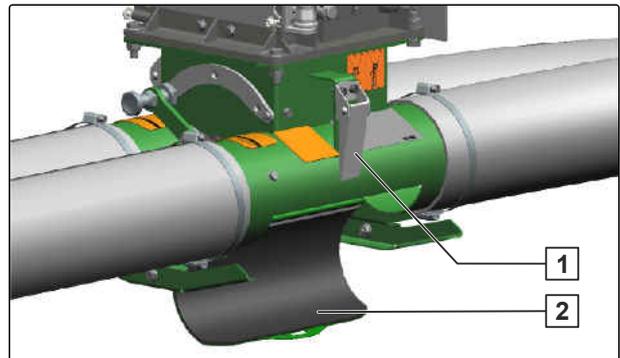
19. Поводок **3** на крышке подшипника **2** установите соосно с приводным валом.
20. Установите крышку подшипника.
21. Затяните болты гаечным ключом **1**.
22. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **4**.



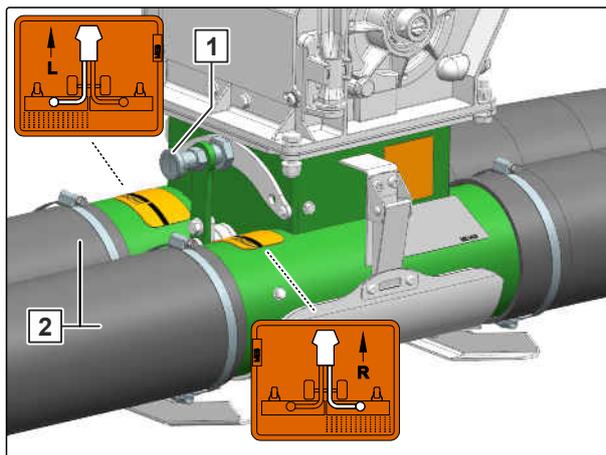
23. Запорную заслонку **1** установите на корпусе дозатора в исходном положении.
24. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
25. Затяните болты гаечным ключом **3**.



26. Опорожните калибровочные емкости.
27. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.
28. Закройте калибровочную заслонку **2**.
29. Заблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.



30. Чтобы активировать обе подающие линии **2**,
возвратите рычаг **1** в среднее положение.



CMS-I-00002543

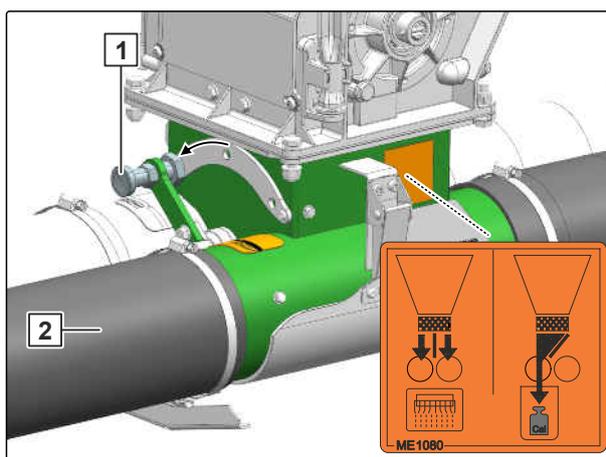
6.3.7.5 Калибровка дозатора

CMS-T-00003323-E.1

УСЛОВИЯ

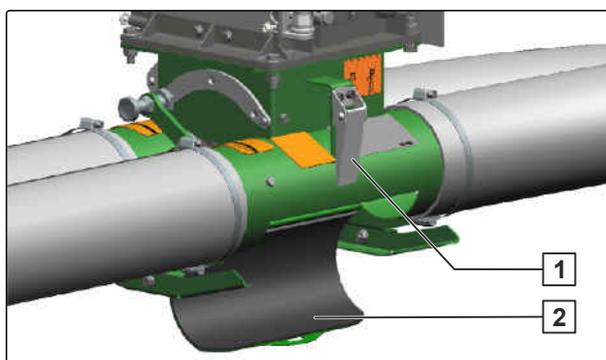
- ☑ Бункер заполнен по меньшей мере на 1/4

1. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.



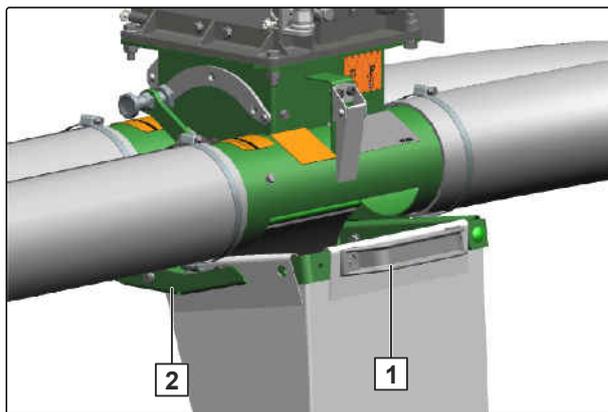
CMS-I-00002542

2. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
3. Откройте калибровочную заслонку **2**.



CMS-I-00003654

4. Выньте калибровочную емкость [1] из отсека для хранения.
5. Продвиньте калибровочную емкость под корпус дозатора в захват [2].
6. *Чтобы заполнить дозирующую катушку, удерживайте кнопку калибровки нажатой в течение 10 секунд.*
7. Опорожните калибровочные емкости.
8. Калибровочную емкость вместе с калибровочными весами подвесьте в точке взвешивания.
9. *Чтобы оттарировать калибровочные весы, включите калибровочные весы с пустой калибровочной емкостью.*
10. Снова продвиньте калибровочную емкость в захват под корпусом дозатора.



CMS-I-00003653

i УКАЗАНИЕ

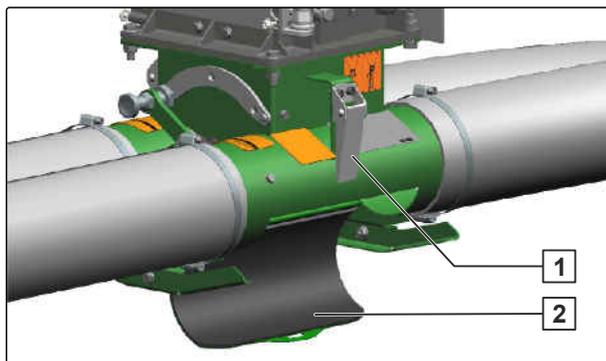
Если при работе двухкамерного бункера только с одним посевным материалом требуется равномерное опорожнение камер бункера, заданные нормы внесения необходимо пересчитать на процентное значение объема бункера.

11. *Чтобы запустить калибровку через терминал управления, см. руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS "Меню калибровки".*

i УКАЗАНИЕ

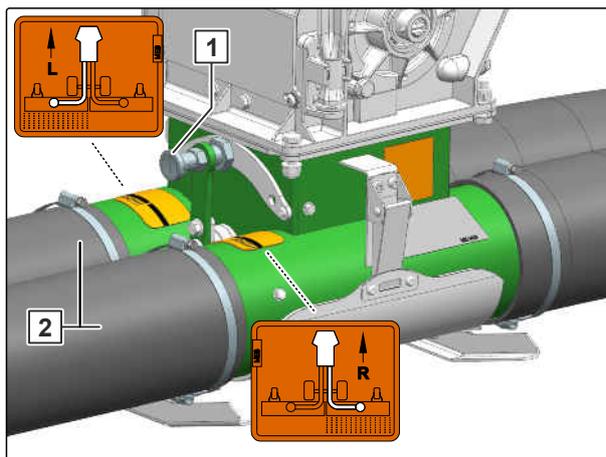
Чтобы определить коэффициент калибровки с максимально возможной точностью, засыпьте оставшиеся в шлюзе семена в калибровочную емкость.

12. Опорожните калибровочные емкости.
13. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.
14. Закройте калибровочную заслонку **2**.
15. Заблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.



CMS-I-00003654

16. Чтобы активировать обе подающие линии **2**, возвратите рычаг **1** в среднее положение.
17. Если машина оборудована двухкамерным бункером, откалибруйте второй дозатор.



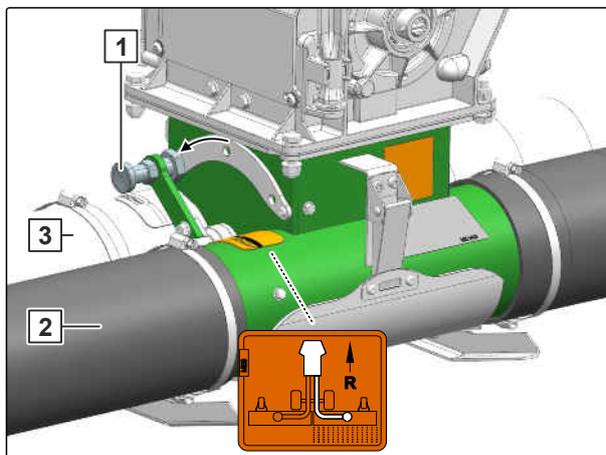
CMS-I-00002543

6.3.8 Управление переключением половины секций

CMS-T-00003562-C.1

Для определенных значений ширины захвата на уходе за растениями требуется, чтобы захват сеялки при первом проходе по полю был уменьшен наполовину. Если полевые работы начинаются, например, на левом краю поля, то сошники правой стороны машины не укладывают посевной материал в почву.

1. Чтобы деактивировать подающую линию **3**, разблокируйте рычаг управления **1**.
 2. Установите рычаг управления в показанное положение.
- ➔ Линия подачи **2** активирована.

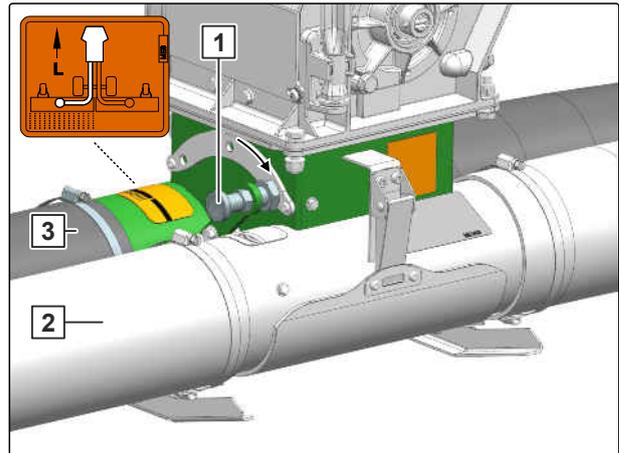


CMS-I-00003649

3. Чтобы деактивировать подающую линию **2**,
Разблокируйте рычаг управления **1**.

4. Установите рычаг управления в показанное положение.

➔ Линия подачи **3** активирована.

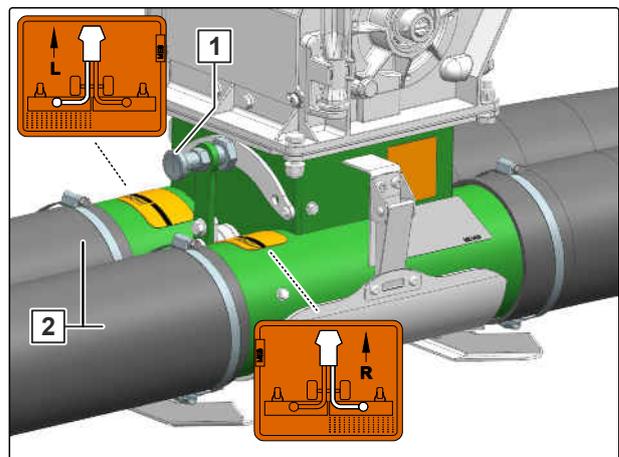


CMS-I-00003648

5. Разблокируйте рычаг управления **1**.

6. Установите рычаг управления в показанное положение.

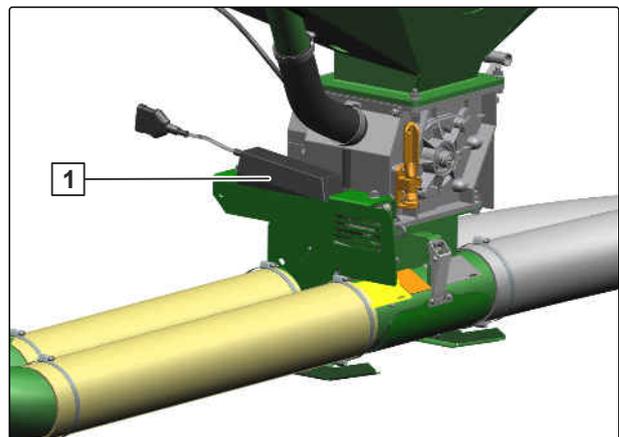
➔ Линия подачи **2** и **3** активированы.



CMS-I-00002543

В зависимости от комплектации машины
возможно электрическое управление
переключением половины секций **1**.

7. Чтобы управлять электрическим
переключением половины секций,
см. руководство по эксплуатации ISOBUS.



CMS-I-00003622

6.3.9 Регулировка частоты вращения вентилятора



УСЛОВИЯ

- ☑ Бункер заполнен
- ☑ Бункер закрыт



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования отбрасываемыми деталями вентилятора

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

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



УКАЗАНИЕ

Сведения о частоте вращения вентилятора представляют собой рекомендации.

max. 5000 min ⁻¹	3200	4000	< = 150 kg/ha	> 150 kg/ha
ME1515		≅ min ⁻¹		
	3	2		1

CMS-I-00004431

1. Частота вращения вентилятора для удобрений **1**, посевного материала **2** и мелких семян **3** указана в таблице.

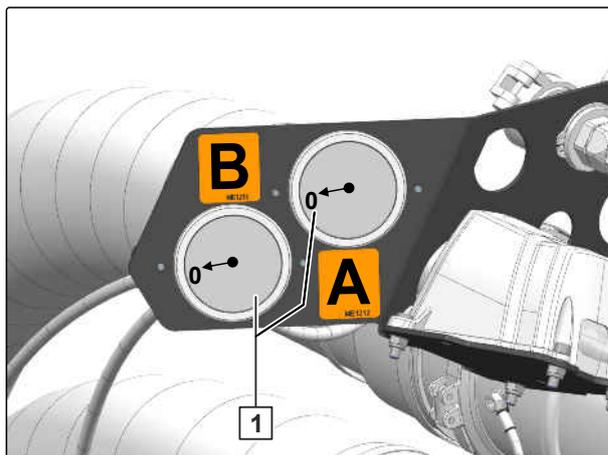
2. Если в комплекте шлангов остается посевной материал или используется циклонный сепаратор, Увеличить частоту вращения вентилятора

или

Если посевной материал выдувается из семенного ложа,
уменьшите частоту вращения вентилятора.

3. Давление вентилятора проверьте на манометре **1**.

➔ Если манометры не показывают заметного давления при работающем вентиляторе, проверьте, закрыты ли крышка бункера и калибровочные заслонки.



CMS-I-00002487

6.3.10 Настройка датчика скорости

CMS-T-00003210-E.1

Чтобы запустить машину или дозатор, необходим сигнал скорости. Для этого может использоваться датчик скорости машины.

► Чтобы настроить датчик скорости машины,
см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS
"Настройка датчика скорости машины"

или

см. руководство по эксплуатации "Компьютер управления."

6.3.11 Смена управления машиной

CMS-T-00005213-C.1

6.3.11.1 Автономное управление машиной

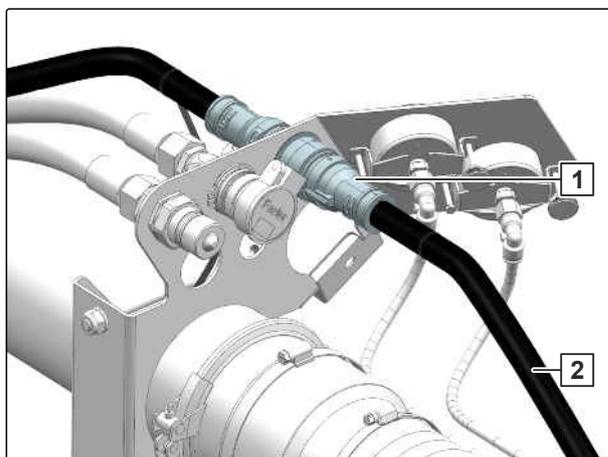
CMS-T-00005214-A.1

В зависимости от комплектации управление машиной FTender либо интегрированное – через рабочий компьютер машины AMAZONE, находящейся на задней навеске, либо автономное – через собственный рабочий компьютер.

1. Чтобы ввести в эксплуатацию FTender с автономным управлением машиной ISOBUS, отсоедините 6-контактный штекер **1** от разъема комплекта шлангов.

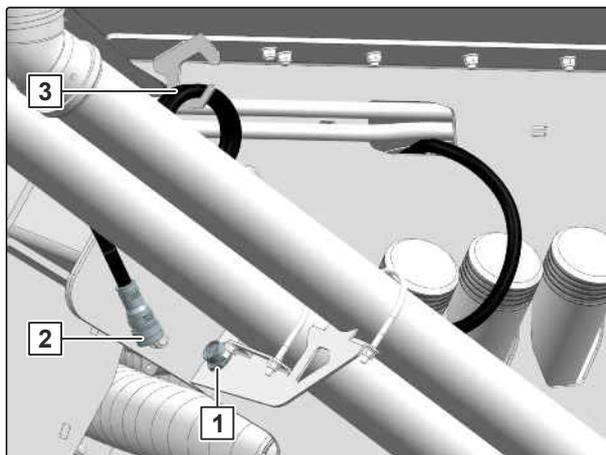
2. Соединительный кабель **2** отсоедините от линии подачи.

3. Положите соединительный кабель к FTender.



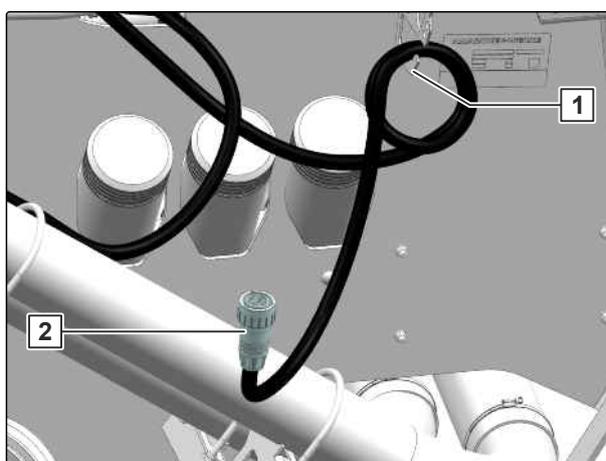
CMS-I-00003744

- 6-контактный штекер **2** соедините с разъемом FTender **1**.
- Намотайте избыточную длину соединительного кабеля.
- Избыточную длину разместите в держателе **3**.



CMS-I-00003743

- Соединительный кабель с 15-контактным штекером **1** выньте из держателя **1**.
- Соедините 15-контактный штекер с трактором или с удлинителем ISOBUS на разъеме комплекта шлангов.

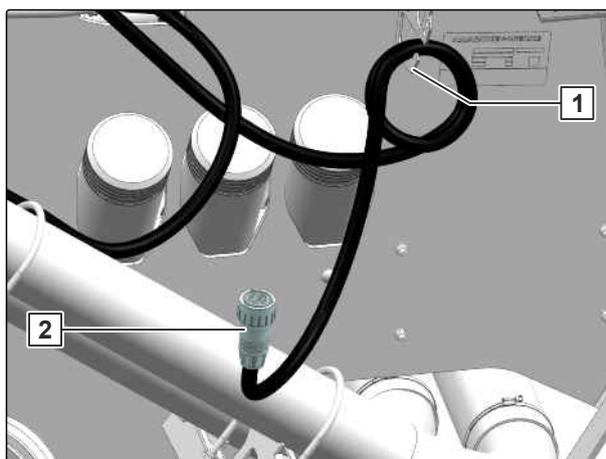


CMS-I-00003742

6.3.11.2 Интегрированное управление машиной

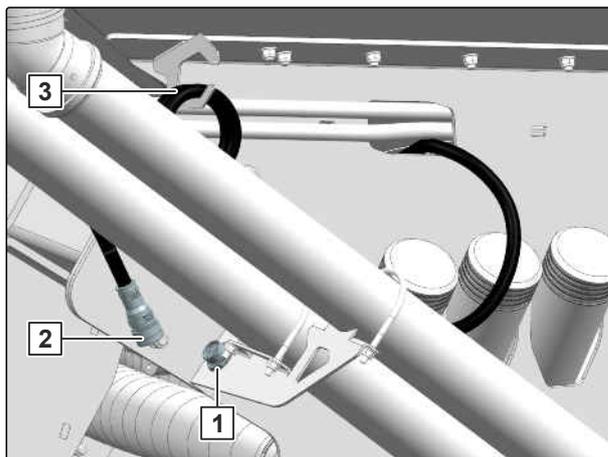
В зависимости от комплектации управление машиной FTender либо интегрированное – через рабочий компьютер машины AMAZONE, находящейся на задней навеске, либо автономное – через собственный рабочий компьютер.

- Чтобы ввести в эксплуатацию FTender с интегрированным управлением машиной ISOBUS, соединительный кабель с 15-контактным штекером **2** отсоедините от трактора или удлинителя ISOBUS на разъеме комплекта шлангов.
- Намотайте избыточную длину соединительного кабеля.
- Соединительный кабель разместите в держателе **1**.



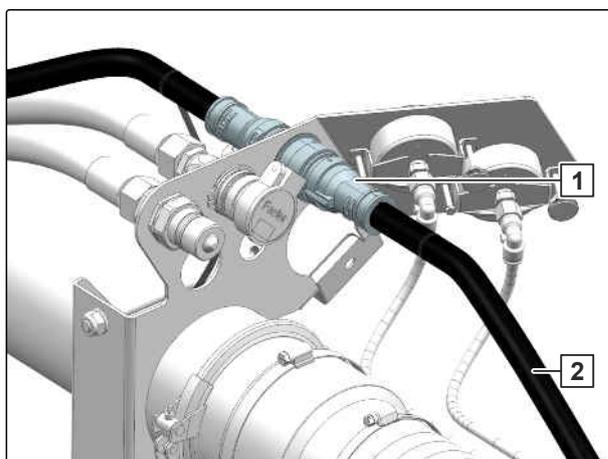
CMS-I-00003742

4. Отсоедините 6-контактный штекер **2** от разъема FTender **1**.
5. Извлеките соединительный кабель из держателя **3**.



CMS-I-00003743

6. Соединительный кабель **2** с 6-контактным штекером **1** проложите к разъему комплекта шлангов.
7. Соедините 6-контактный штекер с разъемом комплекта шлангов.



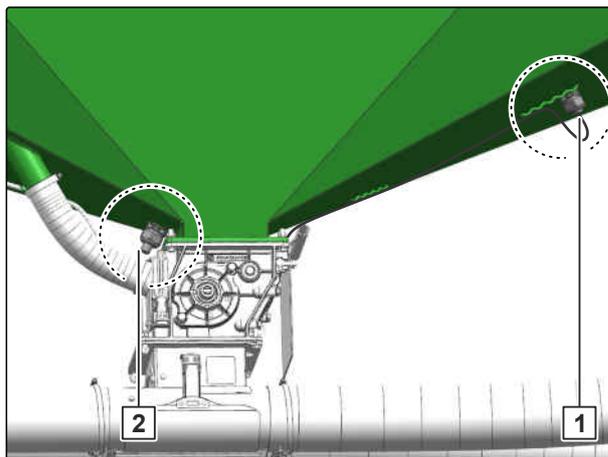
CMS-I-00003744

6.3.12 Настройка датчика опорожнения

1. Если выполняется дозирование малых норм,
вставьте датчик опорожнения в нижнее гнездо **2**.

или

- Если выполняется дозирование больших норм,
вставьте датчик опорожнения в верхнее гнездо **1**.



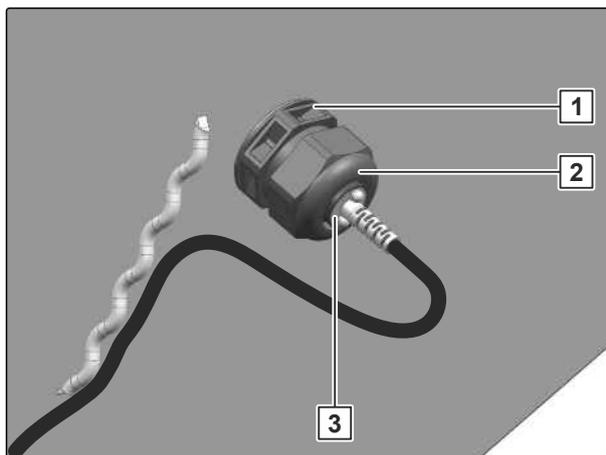
CMS-I-00003675

i УКАЗАНИЕ

Как только датчик опорожнения больше не покрыт, на терминале управления появляется предупреждающее сообщение.

Если датчик опорожнения монтируется в нижнем гнезде, предупреждающее сообщение появляется слишком поздно.

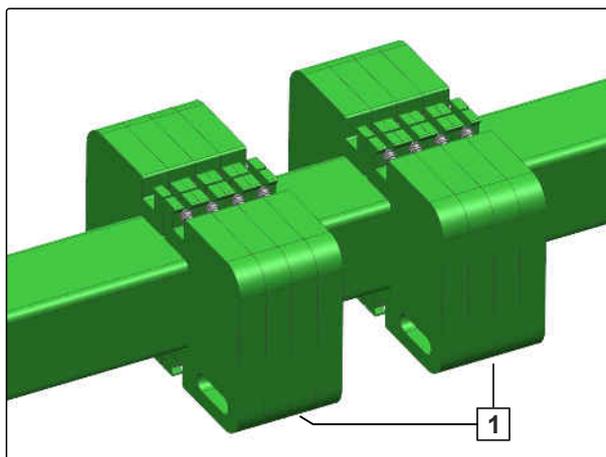
2. Опорожните бункер.
3. Отверните гайки на обоих держателях датчика **2**.
4. Выньте датчик опорожнения из гнезда **1**.
5. Извлеките уплотнительную заглушку из требуемого гнезда.
6. Вставьте датчик опорожнения заподлицо в требуемое гнездо.
7. Вставьте уплотнительную заглушку в пустое гнездо.
8. Затяните гайки на обоих держателях датчика.



CMS-I-00002513

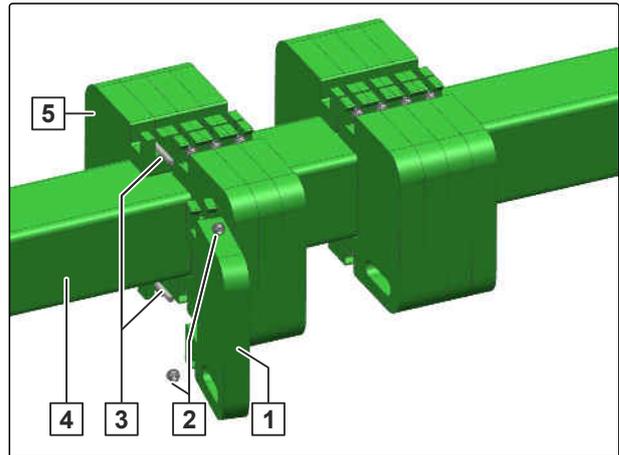
6.3.13 Установка дополнительных балластных грузов

1. Определите необходимое количество балластных грузов **1**.



CMS-I-00002525

2. Первый балластный груз **5** расположите на трубе рамы **4**.
3. Вставьте болт и шайбу **3** в балластный груз с обеих сторон.
4. Второй балластный груз **1** установите на надлежащее место.
5. Смонтируйте второй балластный груз с гайкой и шайбой **2**.
6. Симметрично распределите балластные грузы на трубе рамы.
7. Через 5 часов работы проверьте плотность затяжки всех резьбовых соединений.



CMS-I-00003621

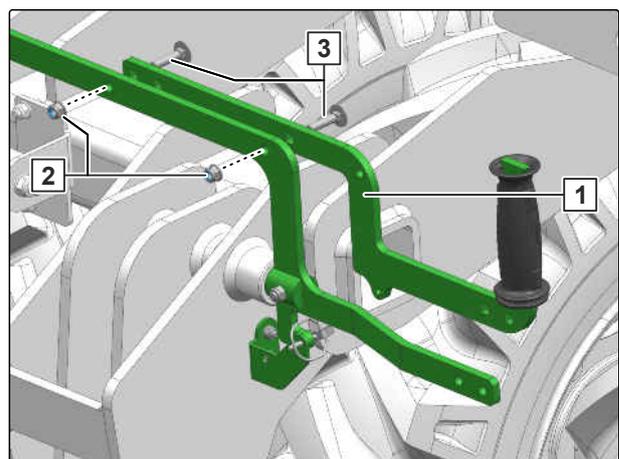
6.3.14 Установка T-Pack F

CMS-T-00003331-D.1

Перед соединением T-Pack F с FTender:

- Демонтаж транспортного фиксатора T-Pack F
- Демонтаж крепления нижних тяг
- Демонтаж датчика рабочего положения с FTender
- Установка T-Pack F на FTender
- Установка датчика рабочего положения на T-Pack F
- Установка транспортного фиксатора на FTender

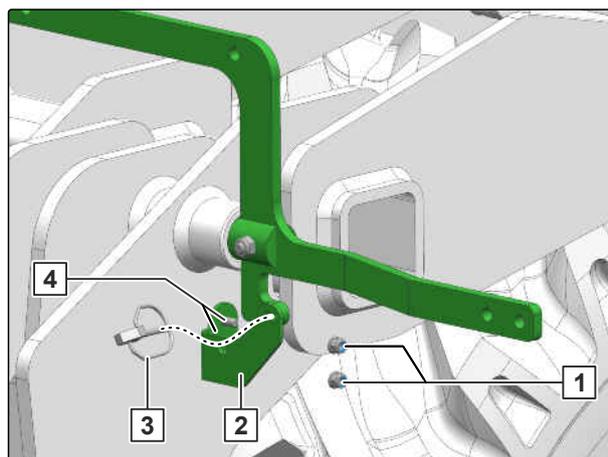
1. Чтобы демонтировать транспортный фиксатор T-Pack F:
Демонтируйте гайки и шайбы **2**.
2. Демонтируйте болты **3**.
3. Снимите рукоятку управления **1**.



CMS-I-00003642

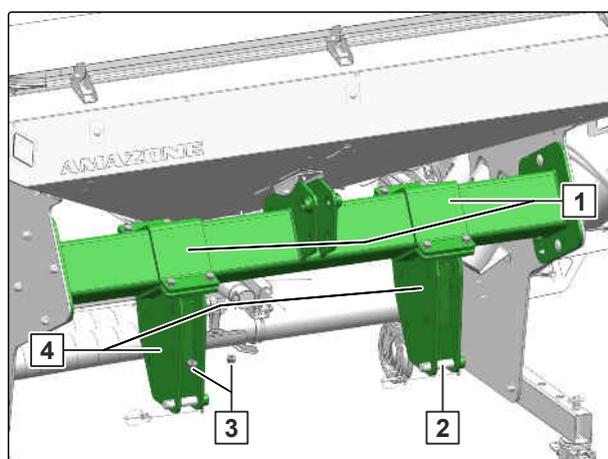
6 | Подготовка машины Подготовка машины к эксплуатации

4. Снимите шплинт с кольцом **3**
5. Демонтируйте гайки и шайбы **4**.
6. Снимите стопорную шайбу **2**.
7. Демонтируйте болты **4**.



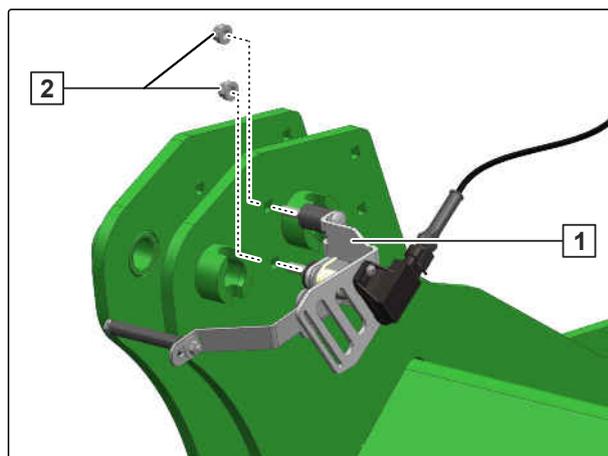
CMS-I-00003641

8. *Чтобы демонтировать крепления нижних тяг,*
Демонтируйте пальцы нижних тяг **2**.
9. Отверните и удалите все резьбовые соединения **3**.
10. Демонтируйте крепления нижних тяг.
11. Снимите зажимные хомуты **1**.



CMS-I-00002519

12. *Чтобы демонтировать датчик рабочего положения с FTender,*
Демонтируйте гайки и шайбы **2**.
13. Демонтируйте датчик рабочего положения **1**.



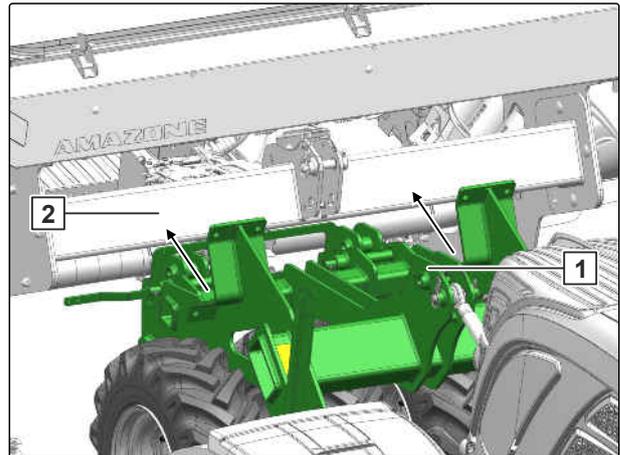
CMS-I-00003636

14. Чтобы присоединить T-Pack F к трактору, см. "Присоединение 3-точечной навесной рамы".

15. Чтобы установить опорные стойки в верхнее положение, см. главу "Управление опорными стойками".

16. Медленно подайте трактор вперед.

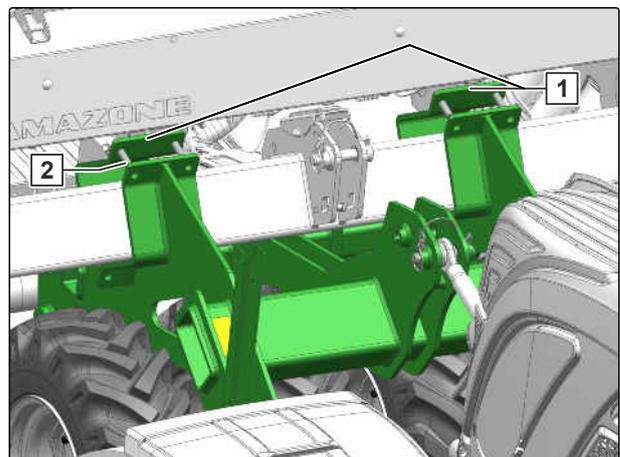
➔ T-Pack F на тракторном подъемнике **1**
подайте по центру к FTender **2**.



CMS-I-00002517

17. Чтобы смонтировать T-Pack F на FTender, смонтируйте зажимные хомуты **1**.

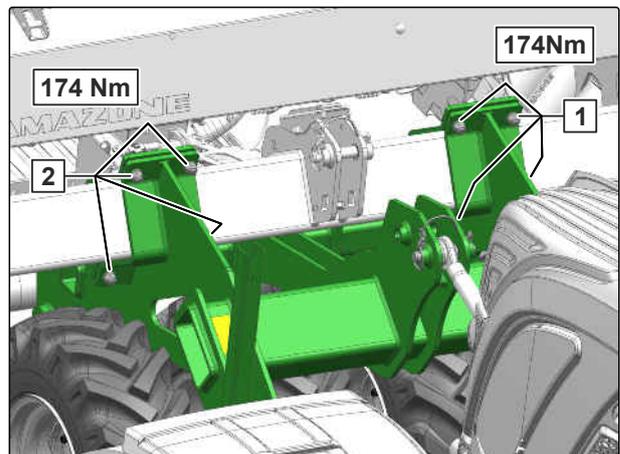
18. Установите 8 болтов **2**.



CMS-I-00002520

19. Смонтируйте и затяните гайки с шайбами **1**.

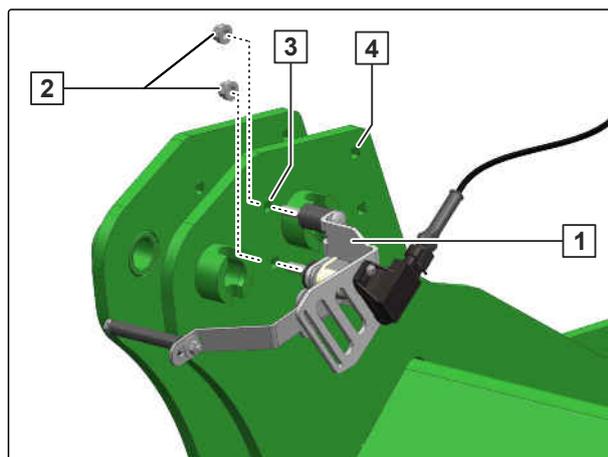
20. Смонтируйте и затяните гайки с шайбами **2**.



CMS-I-00003644

6 | Подготовка машины Подготовка машины к эксплуатации

21. Чтобы установить датчик рабочего положения на T-Rack F,
Смонтируйте датчик рабочего положения **1**
на требуемом креплении верхней тяги **3** или
4.

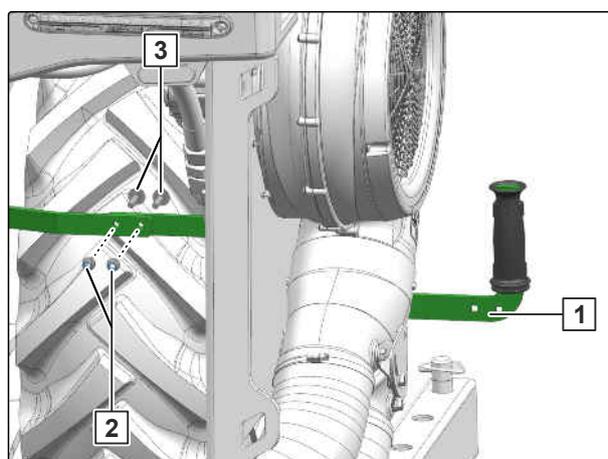


CMS-I-00003637

22. Смонтируйте гайки и шайбы **2**.

23. Чтобы адаптировать датчик рабочего положения к верхней тяге,
см. главу "Регулировка датчика рабочего положения".

24. Чтобы установить транспортный фиксатор на FTender,
Установите рукоятку управления **1**.



CMS-I-00003638

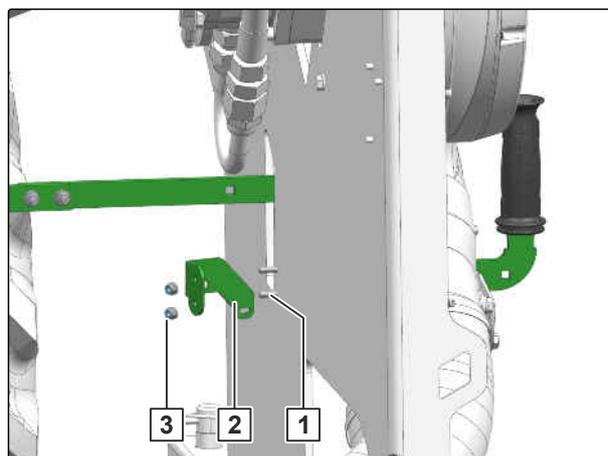
25. Установите болты **3**.

26. Смонтируйте гайки и шайбы **2**.

27. Установите болты **1**.

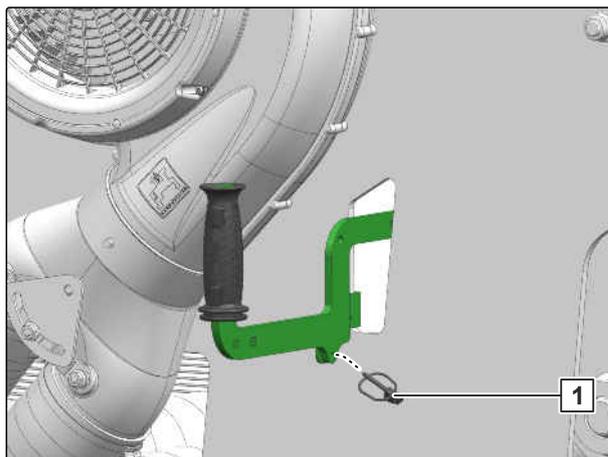
28. Установите стопорную шайбу **2**.

29. Смонтируйте гайки и шайбы **3**.



CMS-I-00003639

30. Установите шплинт с кольцом **1**.



CMS-I-00003640

6.3.15 Демонтаж T-Pack F

CMS-T-00003332-E.1

i УКАЗАНИЕ

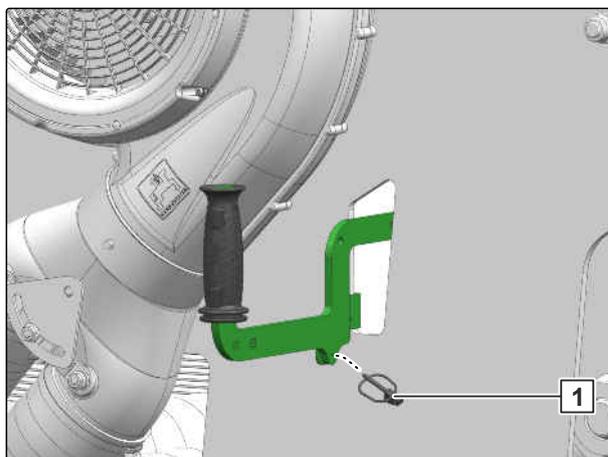
Движение по дороге с демонтированным T-Pack F разрешается только при наличии освещения и идентификации в соответствии национальными предписаниями.

Перед отсоединением T-Pack F от FTender

- Демонтаж транспортного фиксатора с FTender
- Демонтаж датчика рабочего положения с T-Pack F
- Демонтаж T-Pack F с FTender
- Установка крепления нижних тяг на FTender
- Установка датчика рабочего положения FTender
- Установка транспортного фиксатора на T-Pack F

1. Чтобы демонтировать транспортный фиксатор с FTender,

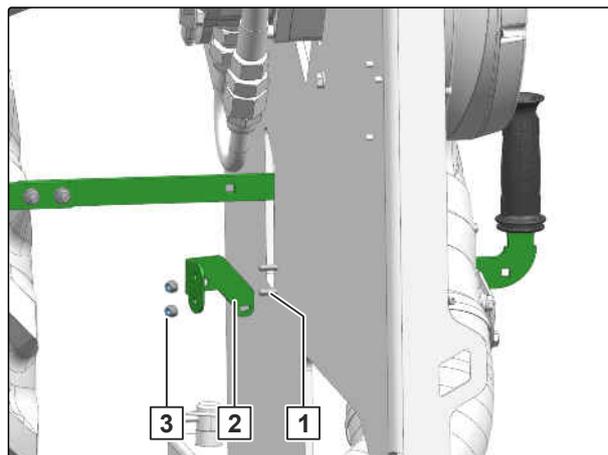
Снимите шплинт с кольцом **1**.



CMS-I-00003640

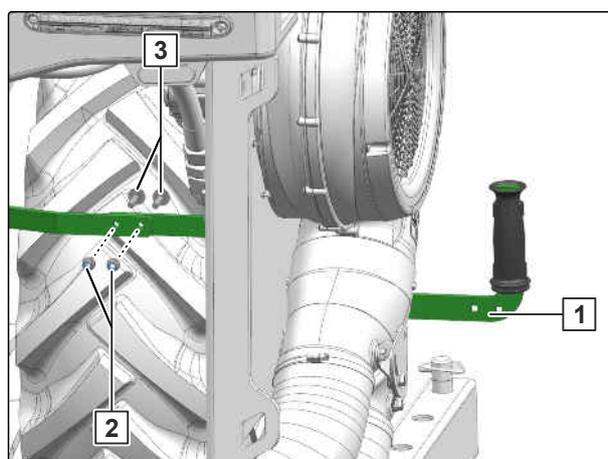
6 | Подготовка машины Подготовка машины к эксплуатации

2. Демонтируйте гайки и шайбы **3**.
3. Снимите стопорную шайбу **2**.
4. Демонтируйте болты **1**.



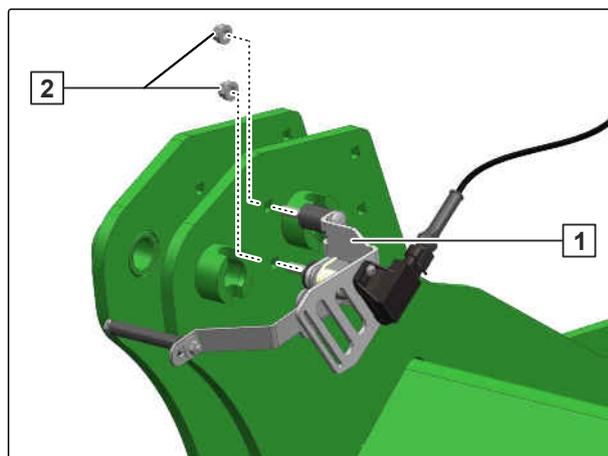
CMS-I-00003639

5. Демонтируйте гайки и шайбы **2**.
6. Демонтируйте болты **3**.
7. Снимите рукоятку управления **1**.



CMS-I-00003638

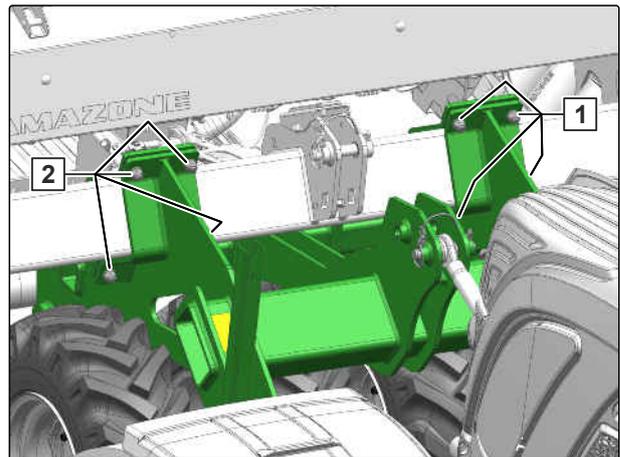
8. Чтобы демонтировать датчик рабочего положения с T-Pack F,
Демонтируйте гайки и шайбы **2**.
9. Демонтируйте датчик рабочего положения **1**.



CMS-I-00003636

10. Чтобы демонтировать T-Pack F с FTender,
Демонтируйте гайки и шайбы **1**.

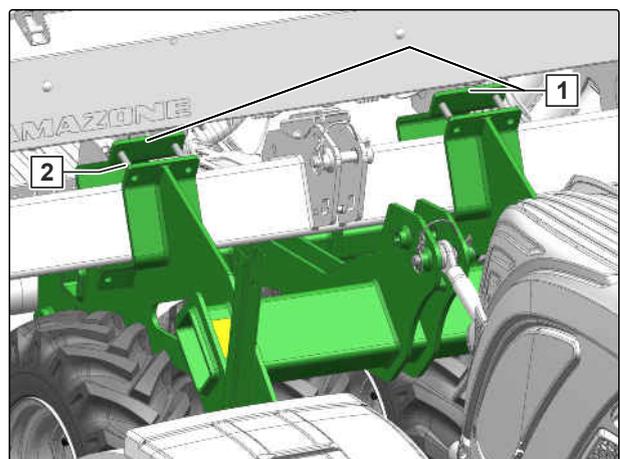
11. Демонтируйте гайки и шайбы **2**.



CMS-I-00003643

12. Снимите 8 болтов **2**.

13. Снимите зажимные хомуты **1**.



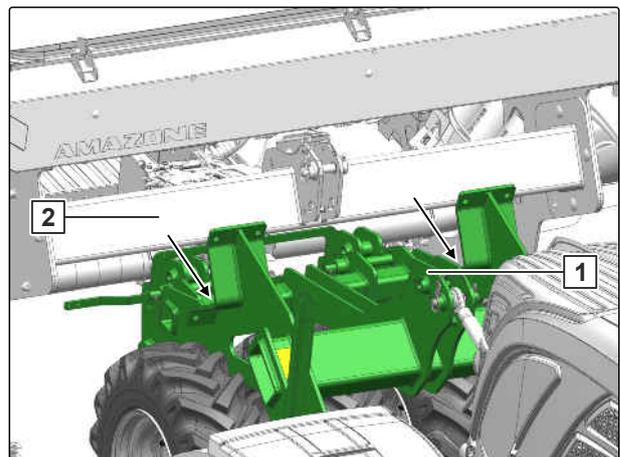
CMS-I-00002520

14. Медленно подайте трактор назад.

➔ Т-Pack F на подъемном устройстве трактора
1 отсоедините от переднего навесного
бункера **2**.

15. Чтобы установить опорные стойки в
нижнее положение,
см. главу "Управление опорными стойками".

16. Чтобы отсоединить T-Pack F,
см. "Отсоединение 3-точечной навесной
рамы".



CMS-I-00002516

6 | Подготовка машины

Подготовка машины к эксплуатации

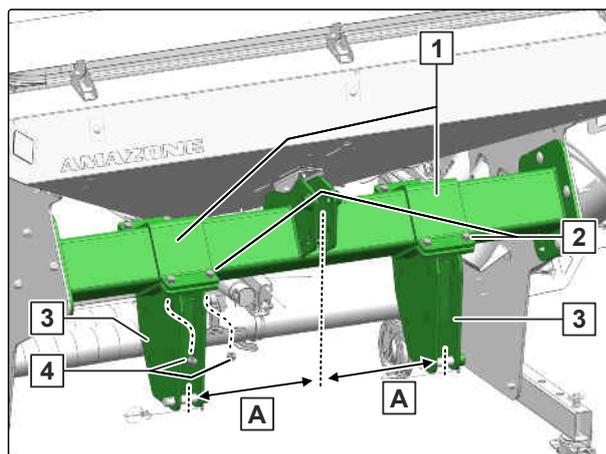
17. Чтобы установить крепления нижних тяг на FTender,

Установите зажимные хомуты **1** на трубу рамы.

18. Вставьте болты **2**.

19. Установите крепления нижних тяг, не затягивая гайки с шайбами **4**.

Категория навески	Расстояние A
Кат. 2	435 мм
Кат. 3N	435 мм
Кат. 3	505 мм

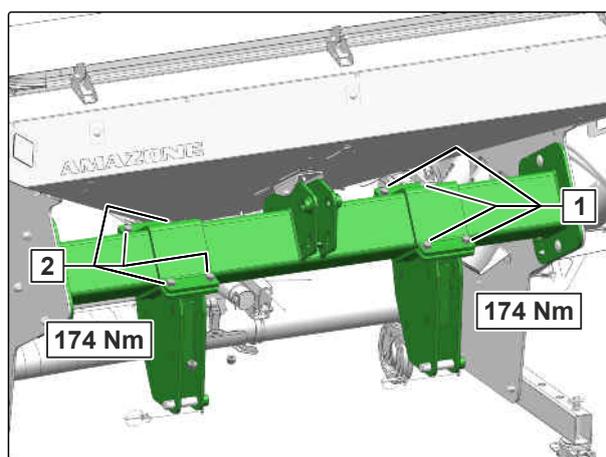


CMS-I-00002605

20. Требуемое расстояние **A** указано в таблице.

21. Затяните гайки **1**.

22. Затяните гайки **2**.



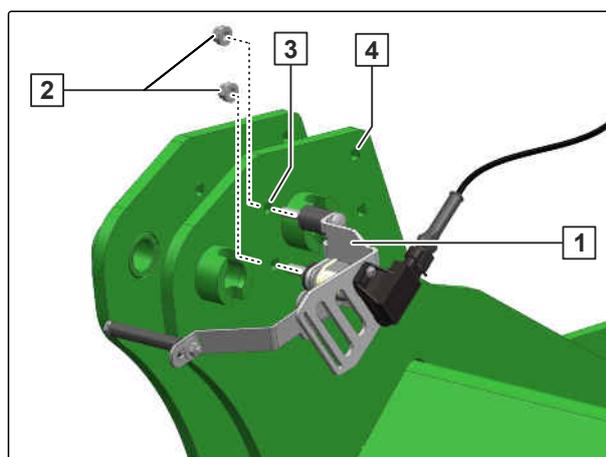
CMS-I-00003645

23. Чтобы установить датчик рабочего положения на FTender,

Смонтируйте датчик рабочего положения **1** на требуемом креплении верхней тяги **3** или **4**.

24. Смонтируйте и затяните гайки с шайбами **2**.

25. Чтобы адаптировать датчик рабочего положения к верхней тяге, см. главу "Регулировка датчика рабочего положения".



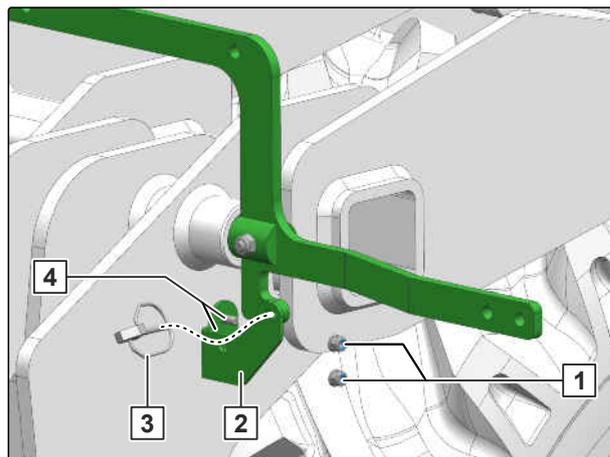
CMS-I-00003637

26. Чтобы установить транспортный фиксатор на T-Pack F,
Установите стопорную шайбу **2**.

27. Установите болты **4**.

28. Смонтируйте и затяните шайбы и гайки **4**.

29. Установите шплинт с кольцом **3**.

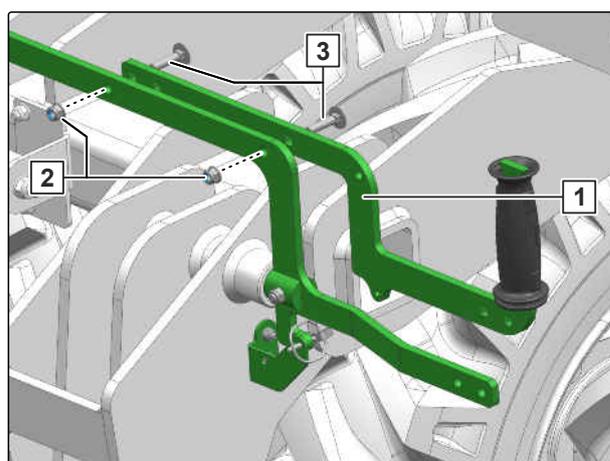


CMS-I-00003641

30. Установите рукоятку управления **1**.

31. Установите болты **3**.

32. Смонтируйте и затяните шайбы и гайки **2**.



CMS-I-00003642

6.3.16 Управление опорными стойками

1. Поднимите машину.

2. Снимите шплинт с кольцом **3**.

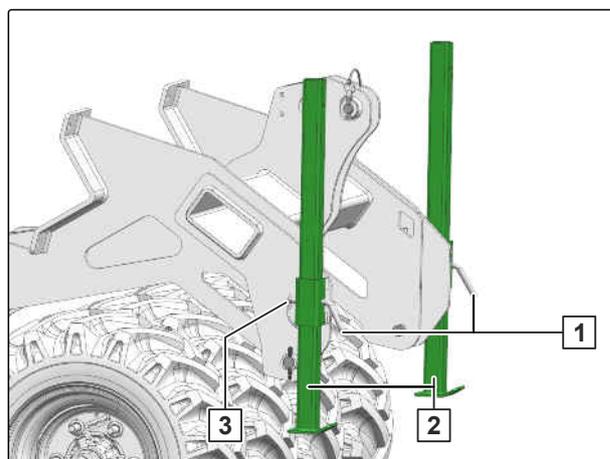
3. Держите опорную стойку **2**.

4. Извлеките пальцы **1**.

5. Установите опорные стойки в требуемое положение.

6. Застопорите опорные стойки пальцем.

7. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.



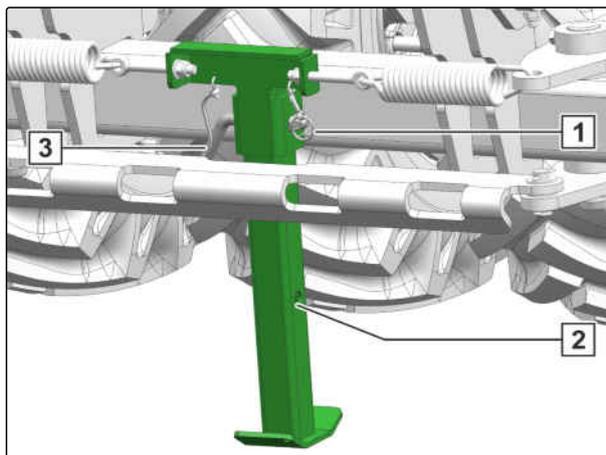
CMS-T-00005096-A.1

CMS-I-00002514

6 | Подготовка машины

Подготовка машины к движению по дороге

8. Снимите шплинт с кольцом **1**.
9. Держите переднюю опорную стойку **2**.
10. Извлеките пальцы **3**.
11. Установите переднюю опорную стойку в требуемое положение.
12. Застопорите переднюю опорную стойку пальцем.
13. Зафиксируйте палец шплинтом с кольцом.



CMS-I-00002515

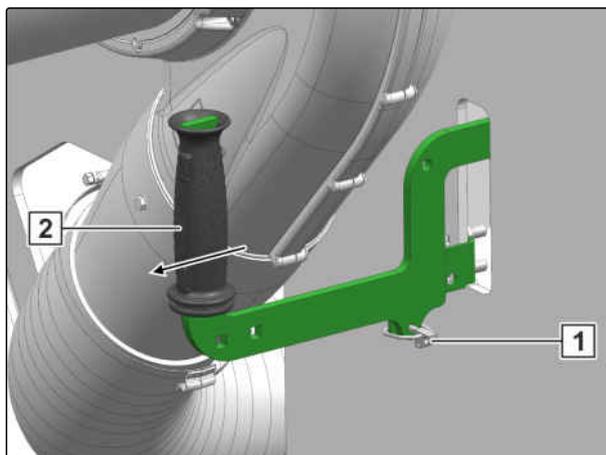
6.4 Подготовка машины к движению по дороге

CMS-T-00003203-H.1

6.4.1 Установка T-Pack F в стояночное положение

CMS-T-00003134-C.1

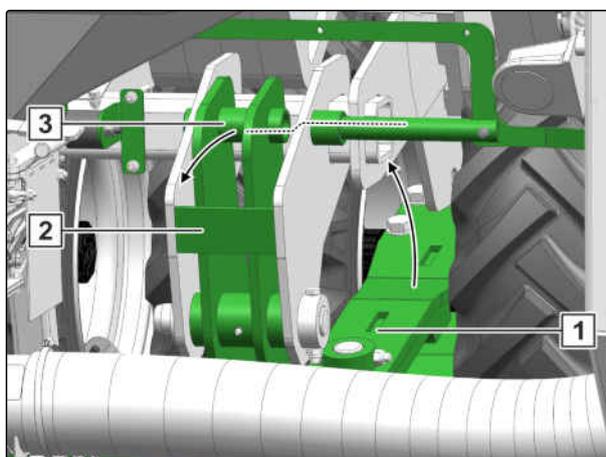
1. Поднимите машину.
2. Снимите шплинт с кольцом **1**.
3. Откройте фиксатор **2**.



CMS-I-00002478

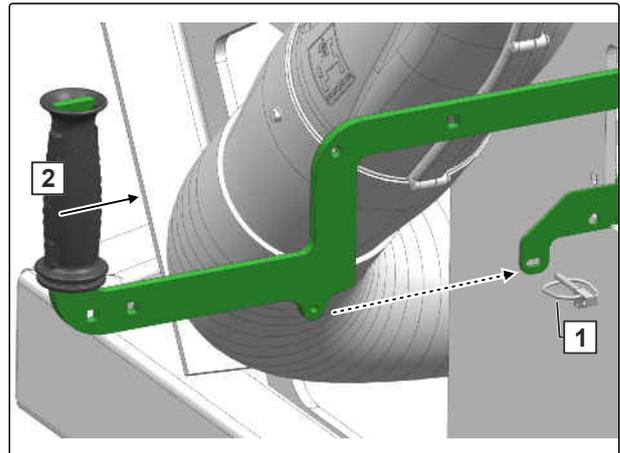
4. Чтобы установить T-Pack F **1** в стояночное положение, опустите машину.

➔ Рычаг колеса прилегает к переднему упору **2**. Втулки фиксатора рабочего положения **3** свободны.



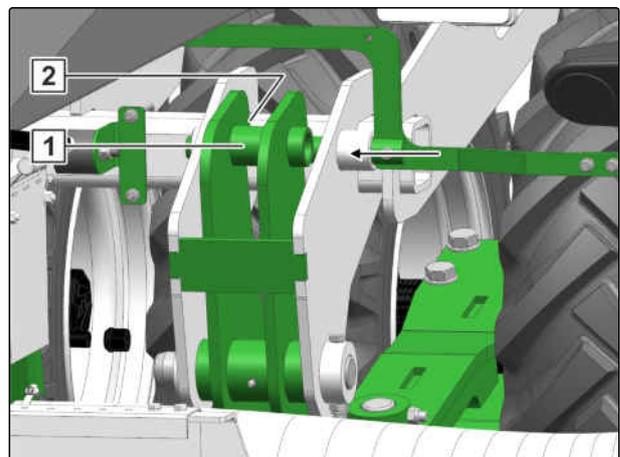
CMS-I-00002479

5. Закройте фиксатор **2**.
6. Застопорите фиксатор шплинтом с кольцом **1**.



CMS-I-00002477

- T-Pack F зафиксирован в стояночном положении **2**. Втулки фиксатора **1** свободны.



CMS-I-00002476

6.4.2 Контроль поперечного движения

CMS-T-00011923-A.1



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, вплоть до летального исхода при движении с несертифицированной системой камер

Если использовать несертифицированную систему камер для контроля поперечного движения, можно не заметить людей или транспорт. Система камер это вспомогательное средство. Система камер не заменяет помощника, подающего сигналы

- ▶ При проезде перекрестков и примыканий дорог полагайтесь на сигналы помощника.

- ▶ Контроль поперечного движения при помощи сертифицированной системы камер

или

при проезде перекрестков и примыканий дорог привлечите помощника.

6.4.3 Выключение рабочего освещения

CMS-T-00013341-B.1

- ▶ Чтобы выключить рабочее освещение, см. руководство по эксплуатации "ISOBUS"

или

см. руководство по эксплуатации "Компьютер управления".

Использование агрегата

7

CMS-T-00003112-D.1

7.1 Использование машины

CMS-T-00003116-D.1

1. Выровняйте машину параллельно земле.
2. Включите вентилятор.
3. Опустите машину на рабочую высоту

или

если работаете с T-Pack F,

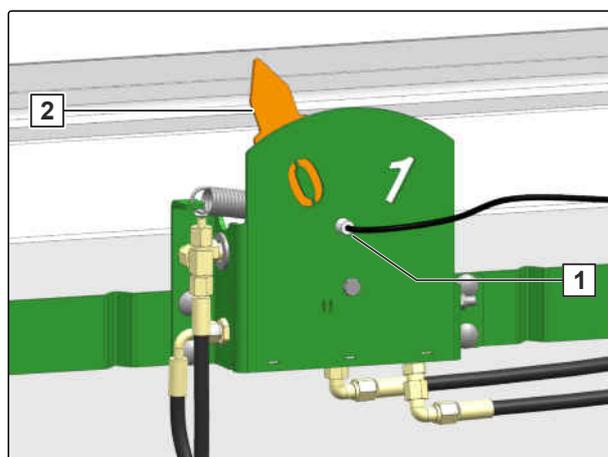
Опустите машину на T-Pack F и переведите гидропривод 3-точечной навесной системы в плавающее положение.

4. *Если работу необходимо начать с половиной ширины захвата машины,*
см. стр. 74.
5. Приведите трактор в движение.

7.2 Использование датчика рабочего положения с гидравлическим управлением

CMS-T-00005823-C.1

Стрелка **2** указывает, активированы ли дозаторы. Если стрелка показывает на **1**, дозаторы активированы. При активации гидравлического блока управления трактора стрелка перемещается к 0. Датчик рабочего положения **1** деактивирует дозаторы.



CMS-I-00002530

- Чтобы активировать датчик рабочего положения, приведите в действие блок управления трактора "желтый 1".

или

Чтобы активировать датчик рабочего положения через систему управления разворотом, см. руководство по эксплуатации "трактора".

7.3 Поворот на разворотной полосе

CMS-T-00003117-D.1



УКАЗАНИЕ

- В зависимости от комплектации машины вносимый материал выпускается из сошников, пока не будет опорожнена подающая линия.
 - Когда сеялка поднимается на конце поля, дозатор на переднем навесном бункере отключается автоматически.
1. Во избежание скопления дозируемого материала в подающем шланге установите приоритет "красного" блока управления трактора.
 2. Во избежание поперечных нагрузок при движении на повороте Поднимите машину.
 3. Если направление машины совпадает с направлением движения, опустите машину.

Устранение неисправностей

8

CMS-T-00003128-B.1

Ошибка	Причина	Решение
На терминале управления отображается слишком высокая частота вращения вентилятора.	Неправильно настроен гидравлический блок управления.	▶ Чтобы настроить частоту вращения вентилятора, см. "Регулировка частоты вращения вентилятора".
На терминале управления отображается слишком низкая частота вращения вала дозатора.	Дозирующая катушка вращается с трудом.	▶ Чтобы проверить дозатор, см. "Калибровка нормы внесения".
	Дозирующая катушка заблокирована посторонними предметами в корпусе дозатора.	▶ Чтобы очистить дозатор, см. "Очистка дозатора".
Электрические приводы не запускаются или запускаются в неправильный момент.	Неправильные точки переключения датчика рабочего положения.	▶ Чтобы настроить датчик рабочего положения, см. "Настройка датчика рабочего положения".
Не удается создать давление в подающей системе.	Уплотнение прижимной крышки установлено неправильно.	▶ Отрегулируйте стопорные винты на прижимной крышке.

Установка машины на стоянку

9

CMS-T-00003113-I.1

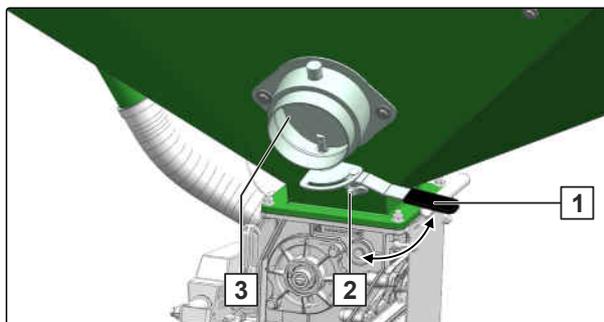
9.1 Опорожнение бункера

CMS-T-00003324-E.1

9.1.1 Опорожнение бункера с помощью устройства быстрого опорожнения

CMS-T-00003133-E.1

1. Выключите вентилятор.
 2. Отверните болт с накатанной головкой **2**.
 3. Откройте рычагом **1** устройство быстрого опорожнения.
- ➔ Открывается клапан **3**.
4. Соберите остаток в приемную емкость.
 5. *Когда бункер опорожнится,*
закройте устройство быстрого опорожнения.
 6. Затяните болт с накатанной головкой.

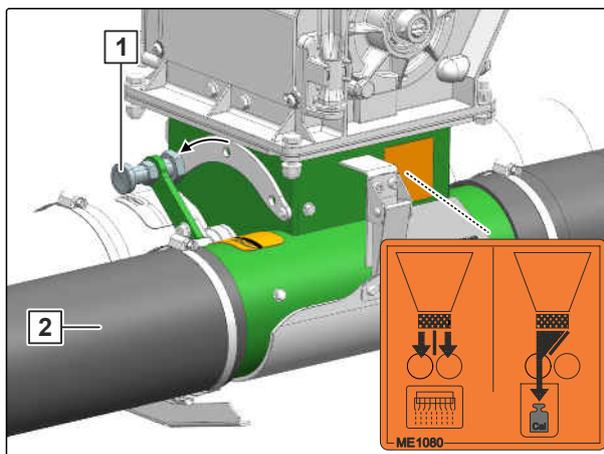


CMS-I-00009313

9.1.2 Опорожнение бункера через дозатор

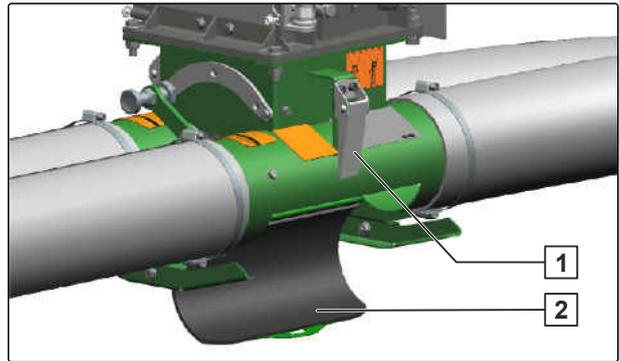
CMS-T-00003325-C.1

1. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.



CMS-I-00002542

2. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
3. Откройте калибровочную заслонку **2**.

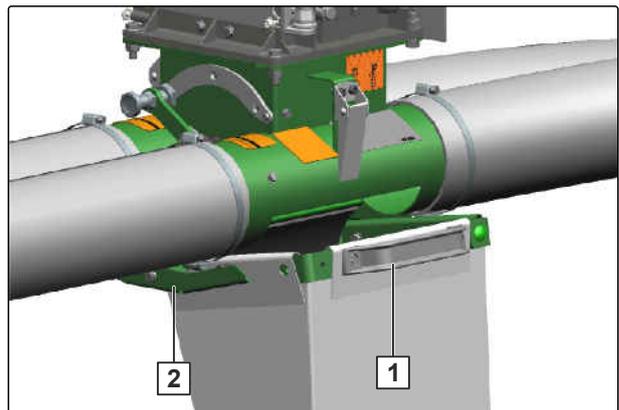


CMS-I-00003654

4. Если требуется собрать только небольшие остатки,
Продвиньте калибровочную емкость **1** в
захват **2** под корпусом дозатора

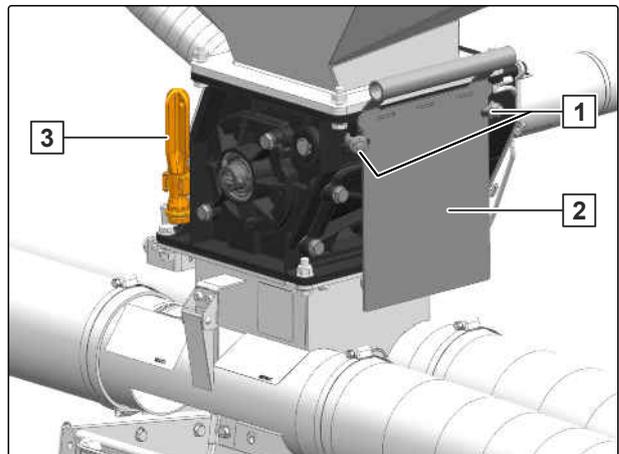
или

Если требуется собрать крупные остатки,
поместите под корпус дозатора приемную
емкость большего размера.



CMS-I-00003653

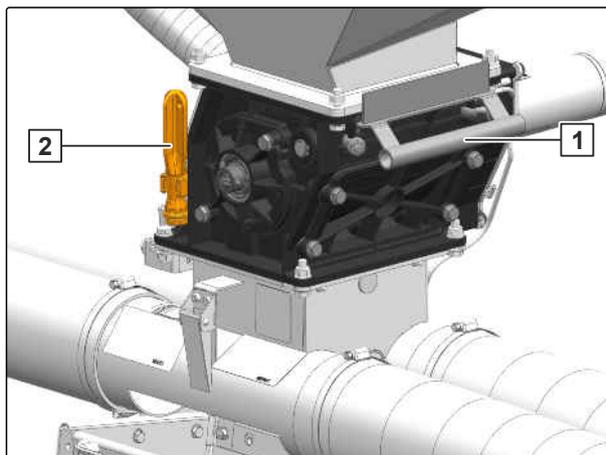
5. Отверните болты **1** гаечным ключом **3**.
6. Поверните болты в сторону.
7. Извлеките запорную заслонку **2** из
стояночного положения.



CMS-I-00002503

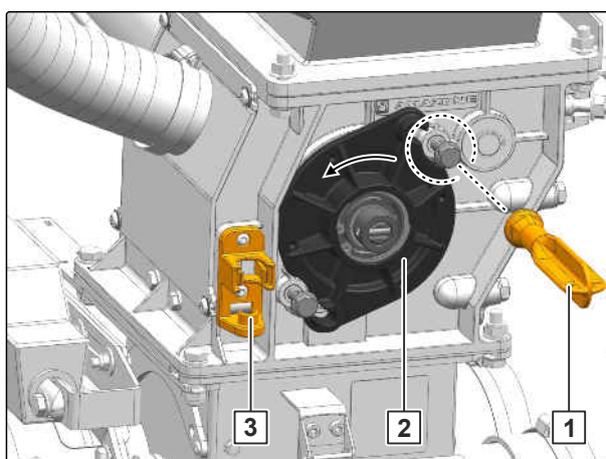
9 | Установка машины на стоянку Опорожнение бункера

8. Вставьте запорную заслонку **1** в корпус дозатора.
9. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **2**.
10. *Чтобы опорожнить дозатор и дозирующую катушку, см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Опорожнение".*



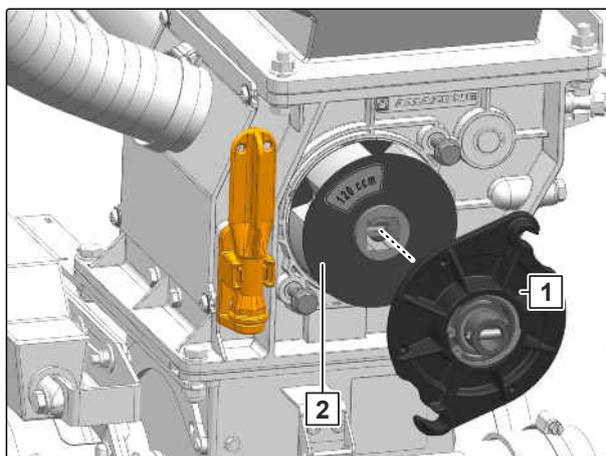
CMS-I-00003650

11. Отверните болты гаечным ключом **1**.
12. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **3**.
13. *Чтобы совместить выемки в крышке подшипника с болтами, поверните крышку подшипника **2**.*



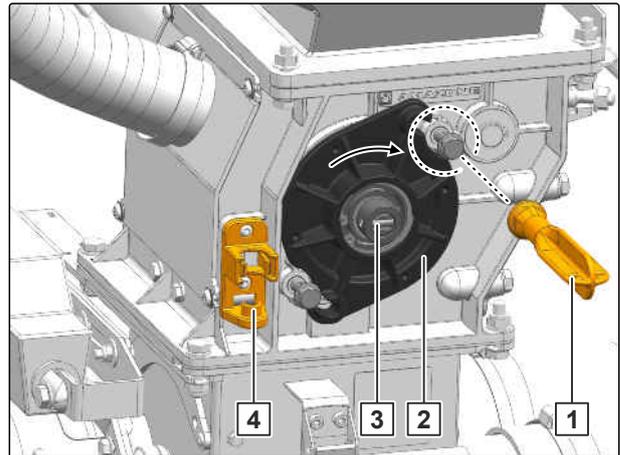
CMS-I-00002501

14. Снимите крышку подшипника **1**.
15. *Если бункер закрыт с помощью запорной заслонки, извлеките дозирующую катушку **2** из дозатора.*
16. Выньте запорную заслонку из корпуса дозатора.
17. Соберите остаток.
18. *Когда бункер опорожнится, установите на место дозирующую катушку.*



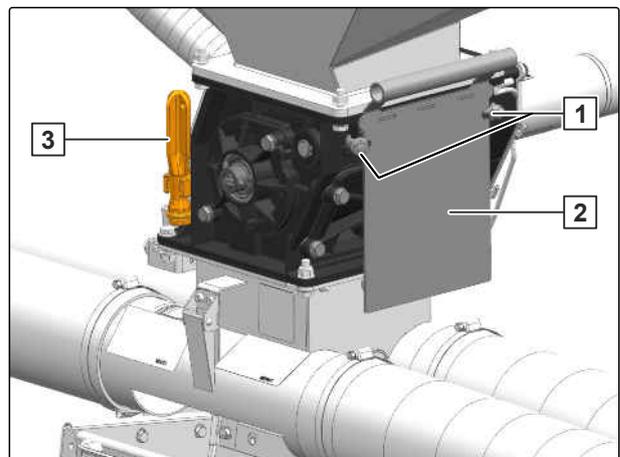
CMS-I-00002500

19. Поводок **3** на крышке подшипника **2** установите соосно с приводным валом.
20. Установите крышку подшипника.
21. Затяните болты гаечным ключом **1**.
22. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **4**.



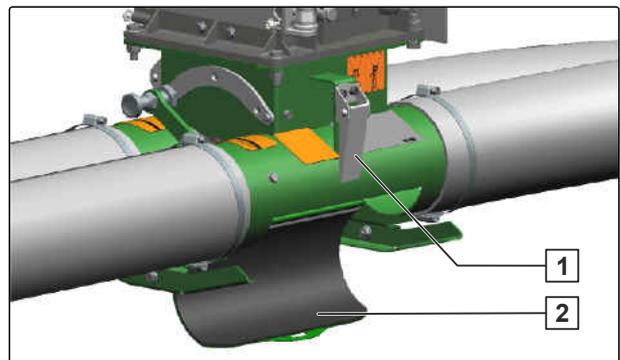
CMS-I-00002504

23. Запорную заслонку **1** установите на корпусе дозатора в исходном положении.
24. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
25. Затяните болты гаечным ключом **3**.



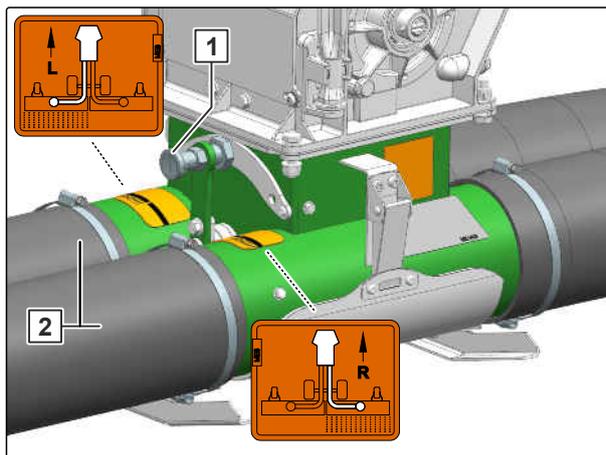
CMS-I-00002503

26. Опорожните калибровочные емкости.
27. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.
28. Закройте калибровочную заслонку **2**.
29. Заблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.



CMS-I-00003654

30. Чтобы активировать обе подающие линии **2**,
возвратите рычаг **1** в среднее положение.



CMS-I-00002543

9.2 Опорожнение дозатора

CMS-T-00003326-D.1

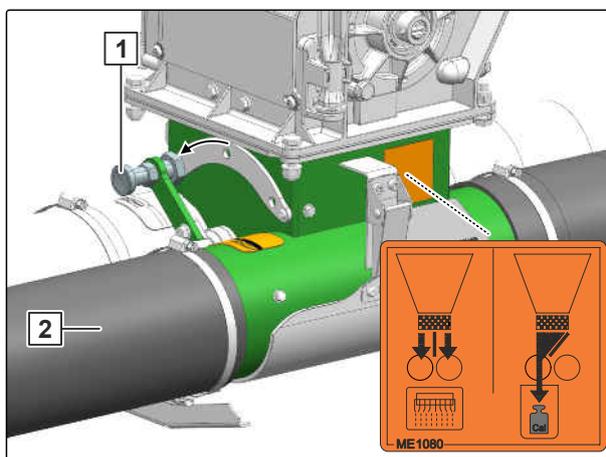


ВАЖНО

Опасность повреждения привода дозатора из-за отсыревания удобрений или прорастания семян.

- ▶ Опорожняйте дозатор после работы.
- ▶ Очищайте дозатор после работы.

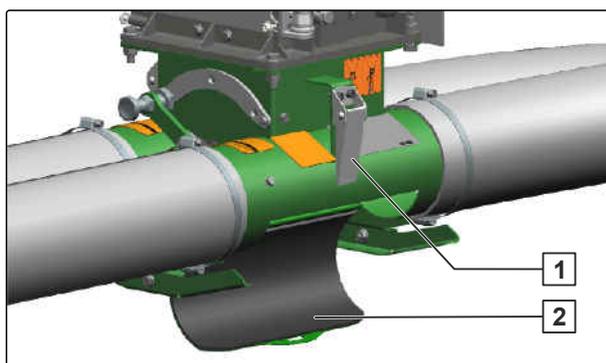
1. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.



CMS-I-00002542

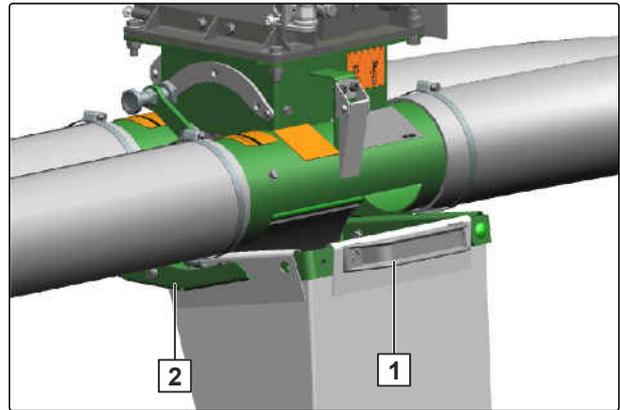
2. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.

3. Откройте калибровочную заслонку **2**.



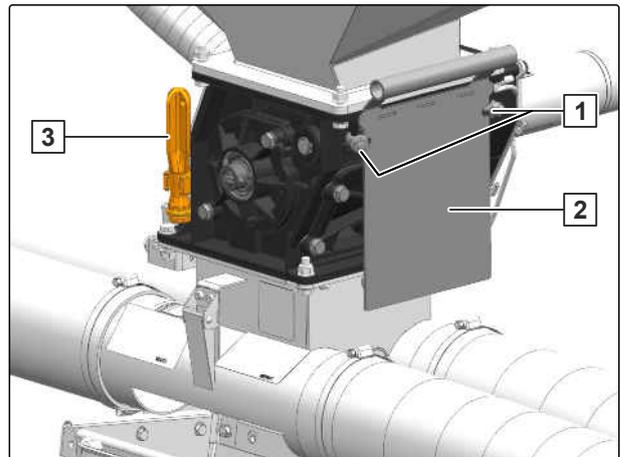
CMS-I-00003654

4. Выньте калибровочную емкость **1** из отсека для хранения.
5. Продвиньте калибровочную емкость под корпус дозатора в захват **2**.



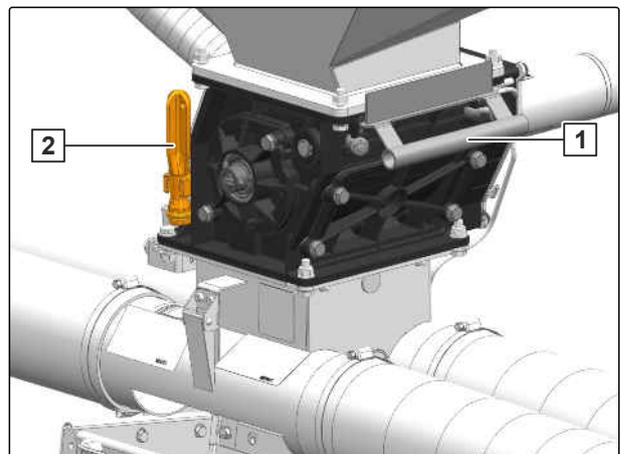
CMS-I-00003653

6. Отверните болты **1** гаечным ключом **3**.
7. Поверните болты в сторону.
8. Извлеките запорную заслонку **2** из стояночного положения.



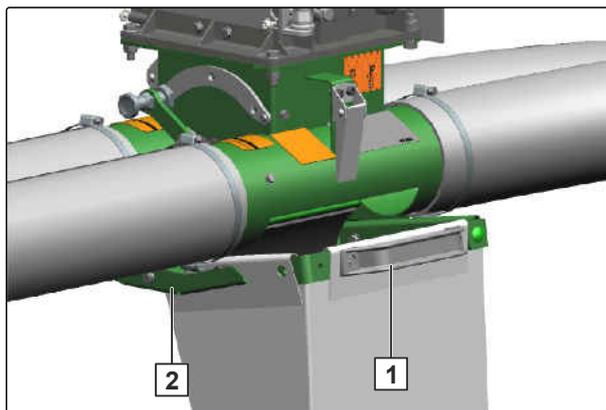
CMS-I-00002503

9. Вставьте запорную заслонку **1** в корпус дозатора.
10. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **2**.
11. Чтобы опорожнить дозатор и дозирующую катушку, см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Опорожнение".



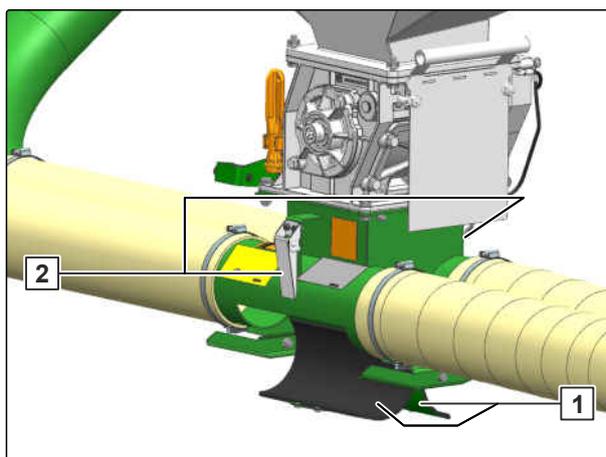
CMS-I-00003650

12. Удалите калибровочную емкость **1** из захвата **2**.
13. Опорожните калибровочные емкости.
14. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.



CMS-I-00003653

15. Разблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.
16. Чтобы не допустить скопления влаги, откройте все калибровочные заслонки **1**.

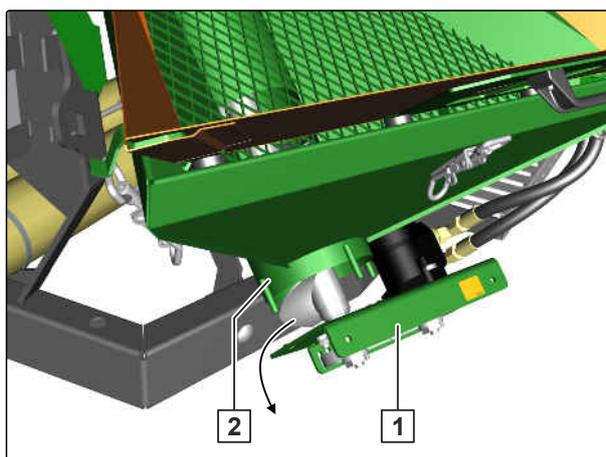


CMS-I-00003686

9.3 Опорожнение загрузочного шнека

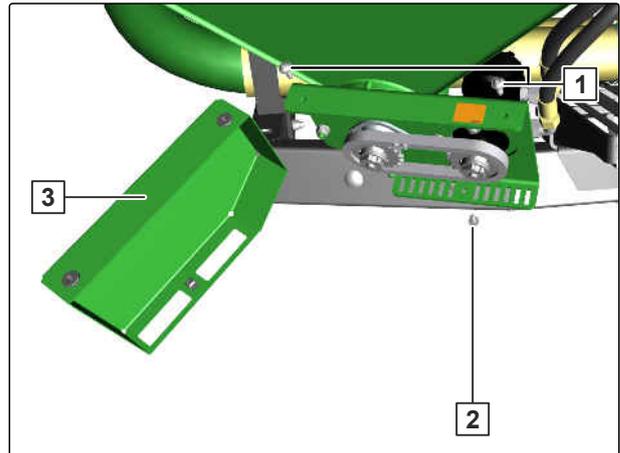
CMS-T-00005597-C.1

Для опорожнения загрузочного шнека ослабьте крепление узла привода **1**, чтобы образовался зазор между подающей трубой **2** и узлом привода. Остаток и вода могут вытечь через зазор.



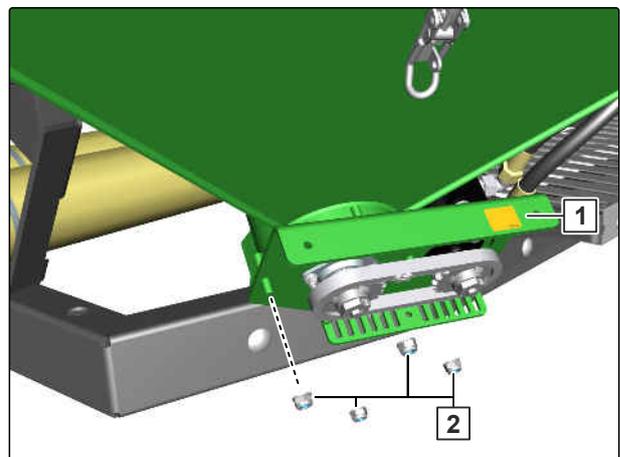
CMS-I-00005327

1. Снимите верхние болты **1**.
2. Извлеките нижний болт **2**.
3. Снимите крышку **3**.



CMS-I-00003892

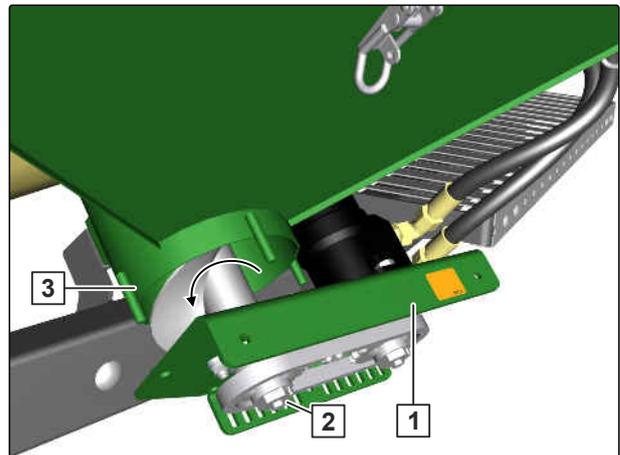
4. Демонтируйте гайки и шайбы **1**.



CMS-I-00003969

5. Снимите узел привода **1** с подающей трубы **3**.
6. Чтобы удалить грубые загрязнения, поверните загрузочный шнек за привод **2** влево.
7. Очистите загрузочный шнек.

➔ Остаток и вода могут вытечь через зазор.

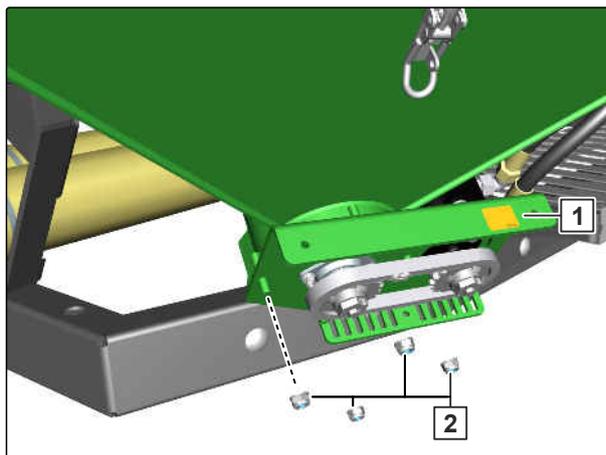


CMS-I-00003968

9 | Установка машины на стоянку

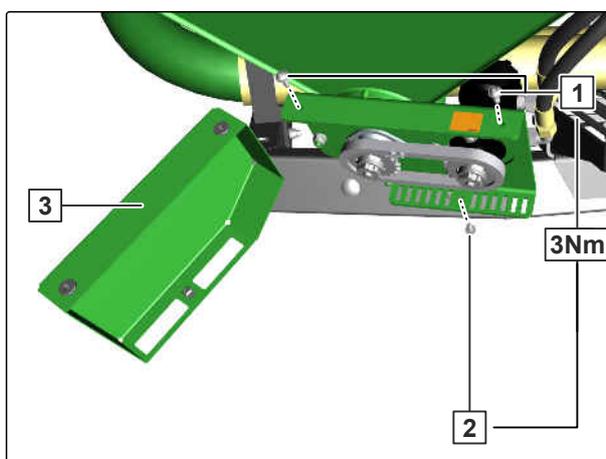
Монтаж роликового стояночного приспособления

8. Установите узел привода **1** на подающей трубе.
9. Установите гайки и шайбы.
10. Затяните гайки **2**.



CMS-I-00003969

11. Установите крышку **3**.
12. Установите верхние болты **1**.
13. Установите нижний болт **2**.



CMS-I-00003891

9.4 Монтаж роликового стояночного приспособления

CMS-T-00003135-C.1

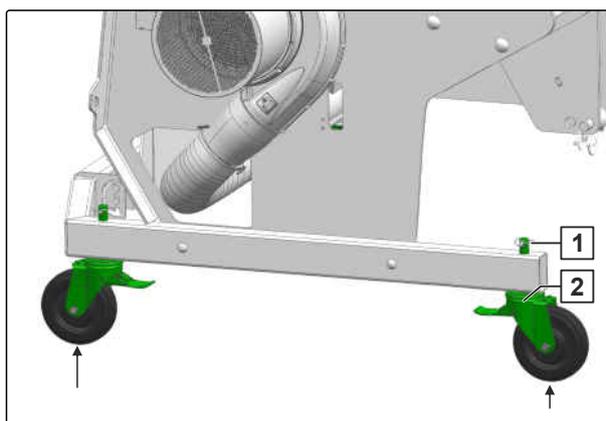


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность травмирования, вплоть до летального исхода, при опрокидывании машины

- ▶ Ставьте машину на прочное и ровное основание.

1. Поднимите машину.
2. Чтобы повернуть T-Pack F вверх, см. главу "Установка T-Pack F в стояночное положение".
3. Вставьте стояночные ролики **2**.
4. Зафиксируйте стояночные ролики с помощью шплинта с кольцом **1**.



CMS-I-00002472

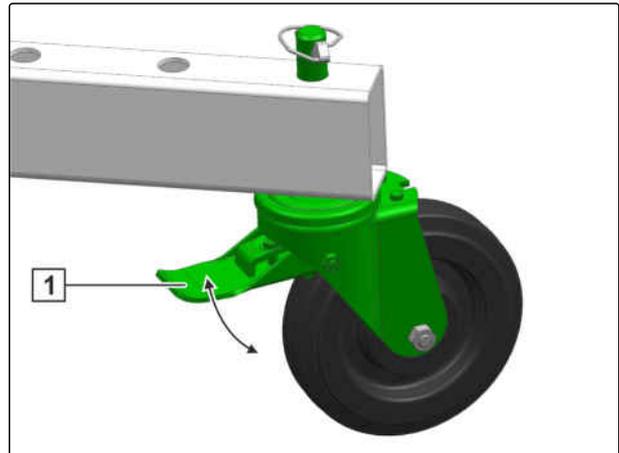


ВАЖНО

Повреждение стояночных роликов

- ▶ Устанавливайте на стояночные ролики машину только с пустым бункером.

5. Чтобы предотвратить скатывание переднего навесного бункера, заблокируйте стояночные тормоза **1**.

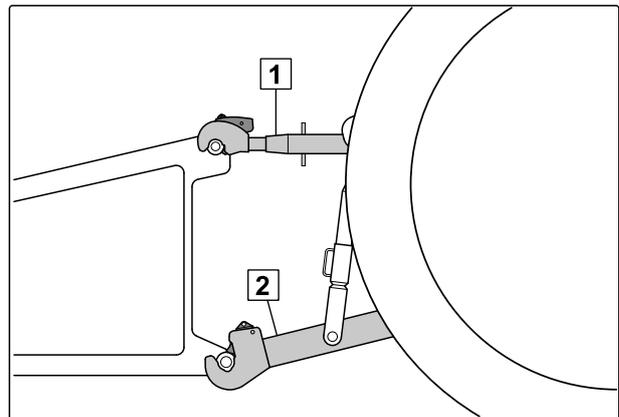


CMS-I-00002556

9.5 Отсоединение 3-точечной навесной рамы

CMS-T-00001401-C.1

1. Поставьте машину на прочное горизонтальное основание.
2. Снимите нагрузку с верхней тяги **1**.
3. Отсоедините верхнюю тягу **1** от машины.
4. Снимите нагрузку с нижних тяг **2**.
5. Из кабины трактора отсоедините нижние тяги **2** от машины.



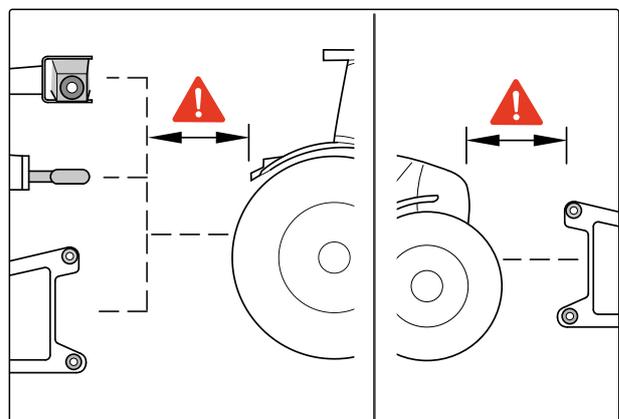
CMS-I-00001249

9.6 Отведите трактор от машины

CMS-T-00005795-D.1

Между трактором и машиной должно появиться достаточно места для беспрепятственного присоединения питающих магистралей.

- ▶ Отведите трактор на достаточное расстояние от машины.

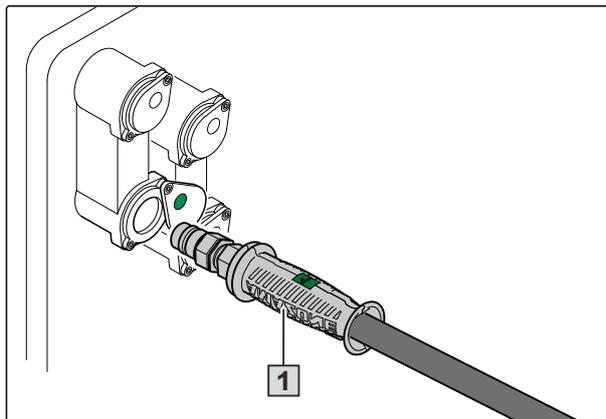


CMS-I-00004045

9.7 Отсоединение гидравлических шлангопроводов

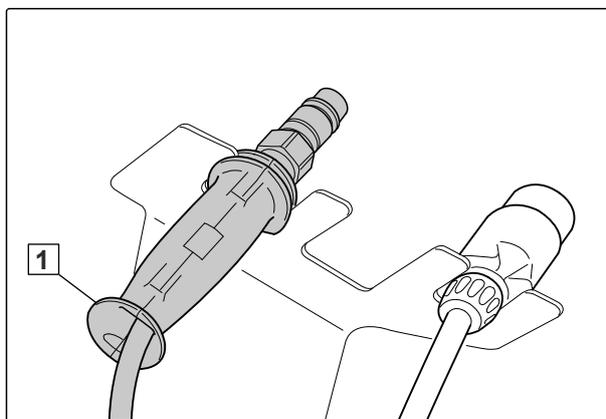
CMS-T-00000277-F.1

1. Зафиксируйте трактор и машину.
2. Переместите рычаг управления на блоке управления трактора в плавающее положение.
3. Отсоедините гидравлические шлангопроводы **1**.
4. Установите пылезащитные колпачки на гидравлические розетки.



CMS-I-00001065

5. Подвесьте гидравлические шлангопроводы **1** в предназначенном для них месте.

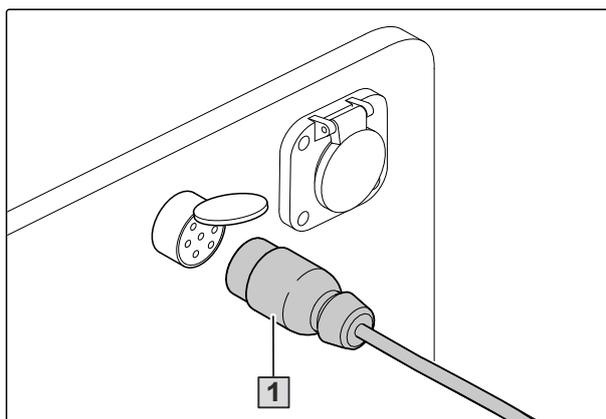


CMS-I-00001250

9.8 Отсоединение электропитания

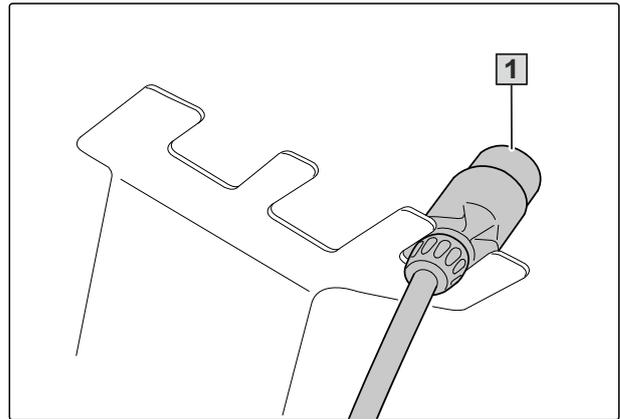
CMS-T-00001402-H.1

1. Извлеките штекеры **1** для электропитания.



CMS-I-00001048

2. Подвесьте штекер **1** в держателе для шлангов.

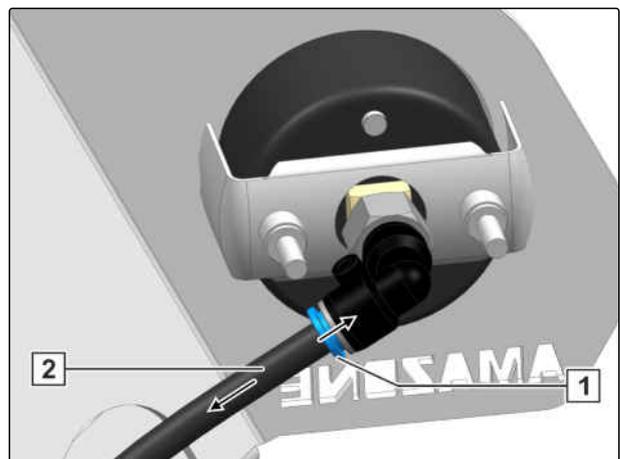


CMS-I-00001248

9.9 Отсоединение манометра

CMS-T-00003224-B.1

1. Выключите вентилятор.
2. Чтобы разблокировать муфту, вдавите воздушный шланг **2** вместе с соединительным кольцом **1** до упора в колено.
3. Держите соединительное кольцо.
4. Вытащите воздушный шланг из муфты.

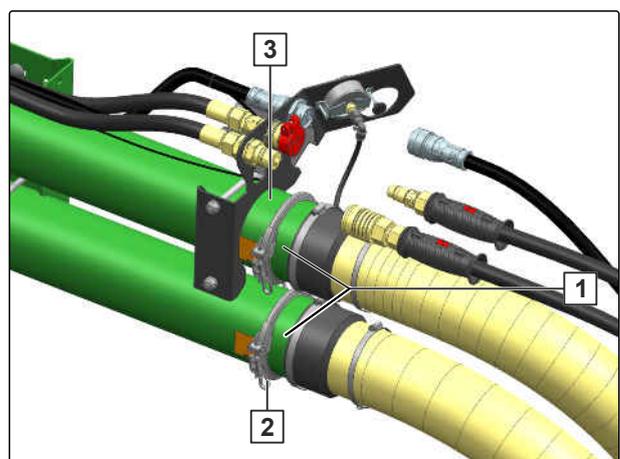


CMS-I-00002490

9.10 Отсоединение подающей линии

CMS-T-00005822-B.1

1. Ослабьте зажимной хомут **2**.
2. Отсоедините патрубок **1** от подающей линии **3**.



CMS-I-00005326

Текущий ремонт агрегата

10

CMS-T-00003114-L.1

10.1 Техническое обслуживание машины

CMS-T-00003129-J.1

10.1.1 План ТО

после первого использования	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 110
Проверка момента затяжки болтов радарного датчика	см. стр. 118
Проверка момента затяжки колесных болтов	см. стр. 119
Проверка момента затяжки соединения деталей рамы	см. стр. 119
Настройка чистиков на T-Pack F	см. стр. 120

после первых 10 часов работы	
Проверка роликовой цепи	см. стр. 121

после первых 50 часов работы	
Очистка бака для мытья рук	см. стр. 118

по потребности	
Очистка бака для мытья рук	см. стр. 118
Натяжение роликовой цепи	см. стр. 122

ежедневно	
Проверка пальцев нижних и верхних тяг	см. стр. 109
Очистка дозатора	см. стр. 114

каждые 12 месяцев	
Проверка момента затяжки болтов радарного датчика	см. стр. 118

каждые 10 часов работы / ежедневно	
Очистка защитной воздухозаборной решетки	см. стр. 112
Очистка циклонного сепаратора	см. стр. 112

каждые 50 часов работы / еженедельно	
Проверка гидравлических шлангопроводов	см. стр. 110
Проверка давления воздуха в шинах	см. стр. 120
Проверка роликовой цепи	см. стр. 121

каждые 50 часов работы / по потребности	
Очистка подающей линии	см. стр. 110
Очистка бункера	см. стр. 113

каждые 100 часов работы / по потребности	
Проверка момента затяжки соединения деталей рамы	см. стр. 119

каждые 100 часов работы / каждые 12 месяцев	
Проверка момента затяжки колесных болтов	см. стр. 119
Настройка чистиков на T-Pack F	см. стр. 120

10.1.2 Проверка пальцев нижних и верхних тяг

CMS-T-00002330-J.1



Периодичность

- ежедневно

Критерии для визуальной проверки пальцев нижних и верхних тяг:

- Трещины
 - Поломки
 - Необратимая деформация
 - Допустимый износ: 2 мм
1. Проверьте пальцы нижних и верхних тяг согласно этим критериям.
 2. Замените изношенные пальцы.

10.1.3 Проверка гидравлических шлангопроводов

CMS-T-00002331-F.1



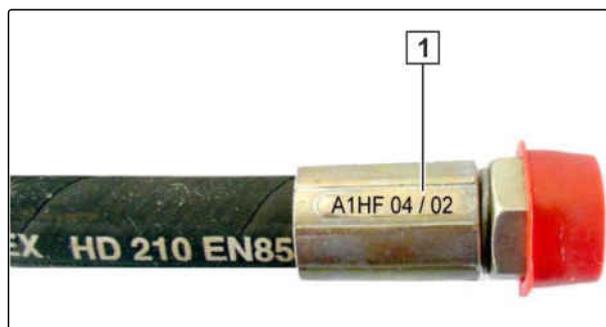
Периодичность

- после первого использования
 - каждые 50 часов работы
- или
- еженедельно

1. Проверьте гидравлические шлангопроводы на наличие повреждений, таких как места истирания, разрезы, трещины и деформации.
2. Проверьте гидравлические шлангопроводы на негерметичные места.
3. Подтяните ослабленные резьбовые соединения.

Возраст гидравлических шлангов не должен превышать 6 лет.

4. Проверьте дату изготовления **1**.



CMS-I-00000532



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

5. Заменяйте изношенные, поврежденные или устаревшие гидравлические шлангопроводы.

10.1.4 Очистка подающей линии

CMS-T-00003327-B.1



Периодичность

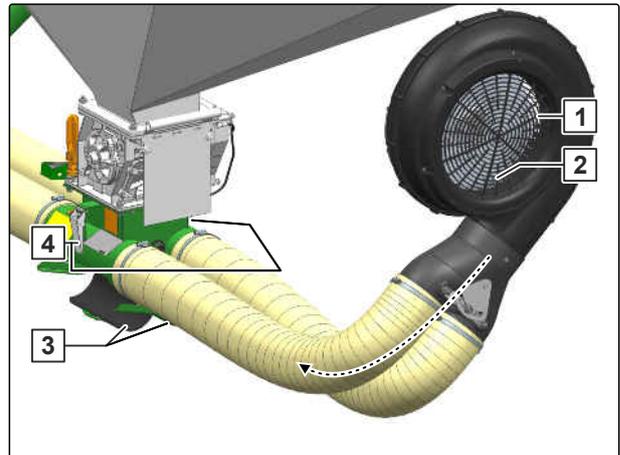
- каждые 50 часов работы
- или
- по потребности

Во всасываемом вентилятором воздухе может содержаться пыль от удобрений или песок. Эти загрязнения могут откладываться на лопастях вентилятора и приводить к дисбалансу вентилятора. Это может стать причиной разрушения вентилятора.

 УСЛОВИЯ

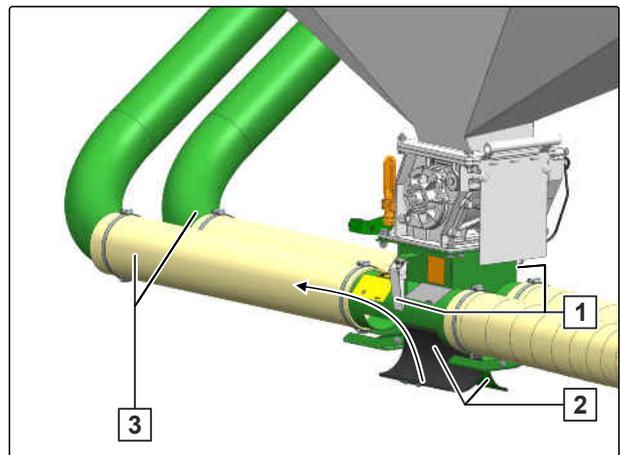
- ☉ Машина подсоединена к трактору

1. Разблокируйте фиксаторы **4**.
2. Откройте калибровочные заслонки **3**.
3. Очистите защитную сетку **1**.
4. Чтобы смыть отложения с лопастей вентилятора **2**, направьте струю воды во впускное отверстие.



CMS-I-00002509

5. Чтобы вымыть отложения из подающих шлангов **3**, направьте струю воды сквозь калибровочные отверстия **2** в подающих шлангах.
6. Когда большая часть воды вытечет из калибровочного отверстия, калибровочные заслонки **2** закройте с помощью фиксаторов **1**.



CMS-I-00002508

7. Запустите вентилятор на 5 минут.
➔ Система подачи воздуха продувается насухо.
8. Выключите вентилятор.

10.1.5 Очистка защитной воздухозаборной решетки

CMS-T-00006210-C.1

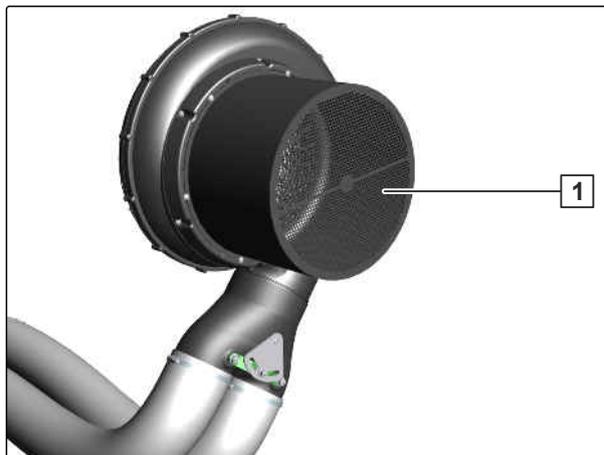


Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

Защитная воздухозаборная решетка **1** предотвращает всасывание остатков растений в вентилятор.

1. Выключите вентилятор.
2. Устраните загрязнения на защитной воздухозаборной решетке **1** вентилятора.



CMS-I-00002970

10.1.6 Очистка циклонного сепаратора

CMS-T-00003779-E.1

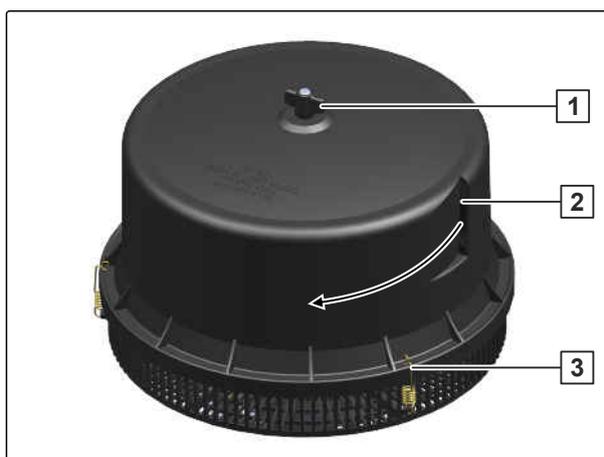


Периодичность

- каждые 10 часов работы
или
ежедневно

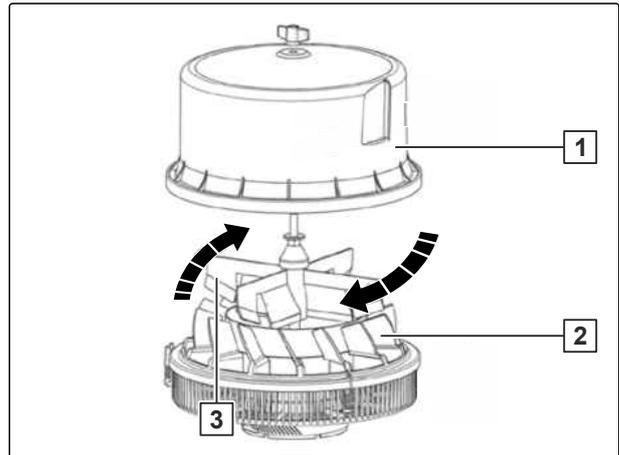
Чтобы циклонный сепаратор работал, сепарационное отверстие должно быть очищено от загрязнений.

1. Проверьте сепарационное отверстие **2**.
2. При закупорке сепарационного отверстия откройте зажимы **3**.
3. Ослабьте барашковую гайку **1**.



CMS-I-00002765

4. Снимите и очистите крышку **1**.
5. Очистите воздухонаправляющие элементы **2**.
6. Очистите крыльчатку **3**. Убедитесь в легкости хода.
7. Убедитесь в легкости хода крыльчатки.
8. Установите крышку с барашковой гайкой.
9. Закрепите впускную сетку зажимами.



CMS-I-00009310

10.1.7 Очистка бункера

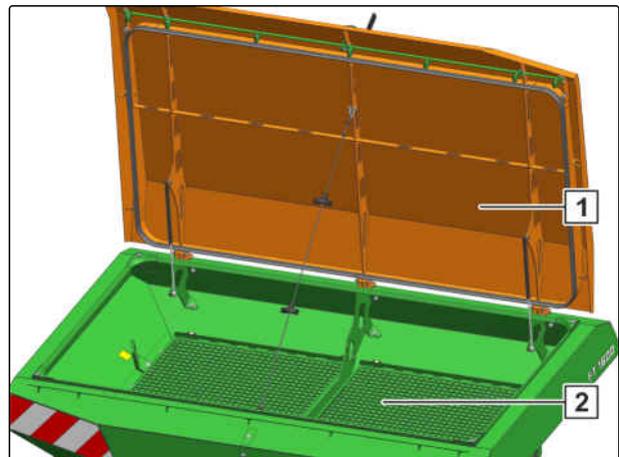
CMS-T-00003328-B.1



Периодичность

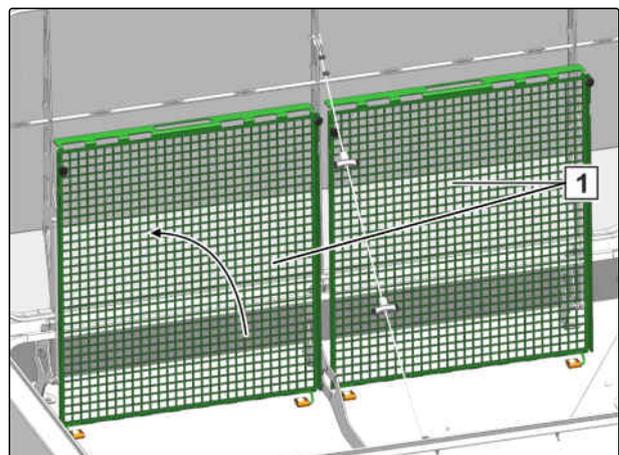
- каждые 50 часов работы
или
по потребности

1. Откройте крышку бункера **1**.
2. Очистите решетки бункера **2**.



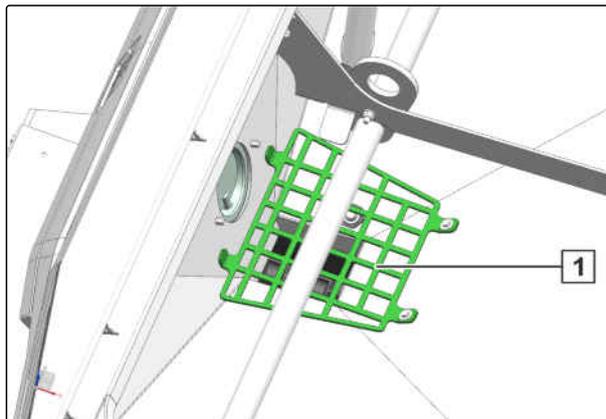
CMS-I-00002511

3. Откройте решетки бункера **1**.
4. Очистите бункер.



CMS-I-00002510

5. Очистите защитную решетку дозатора **1**.



CMS-I-00002466

10.1.8 Очистка дозатора

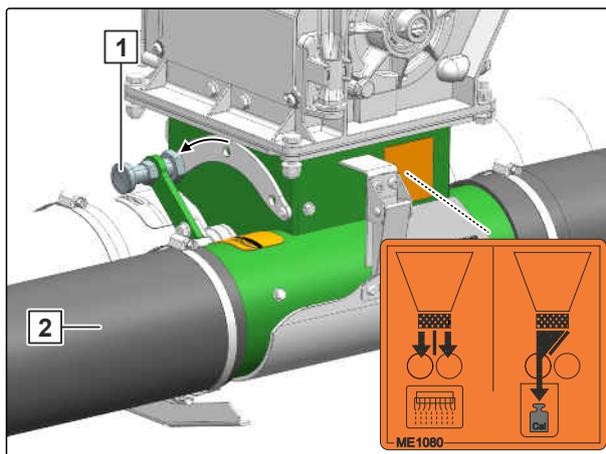
CMS-T-00003329-E.1

 **Периодичность**
● ежедневно

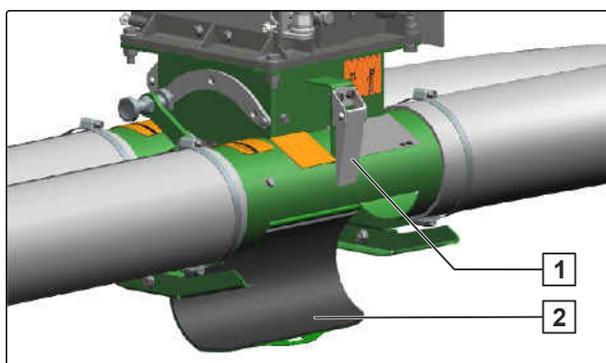
 **ВАЖНО**
Опасность повреждения привода дозатора из-за отсыревания удобрений или прорастания семян.

- ▶ Опорожняйте дозатор после работы.
- ▶ Очищайте дозатор после работы.

1. Выключите вентилятор.
2. Если машина оснащена двойным шлюзом, рычагом **1** активируйте линию подачи **2**.
3. Разблокируйте запорный рычаг **1** на корпусе дозатора.
4. Откройте калибровочную заслонку **2**.

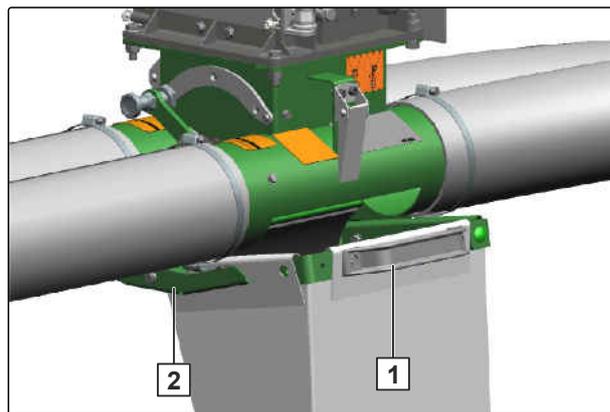


CMS-I-00002542



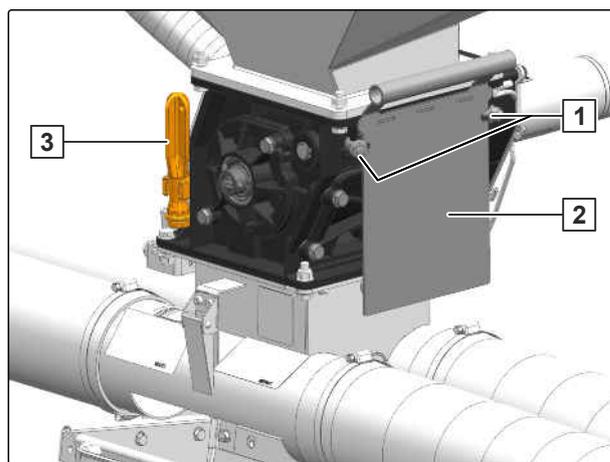
CMS-I-00003654

5. Продвиньте калибровочную емкость **1** в захват **2** под корпусом дозатора



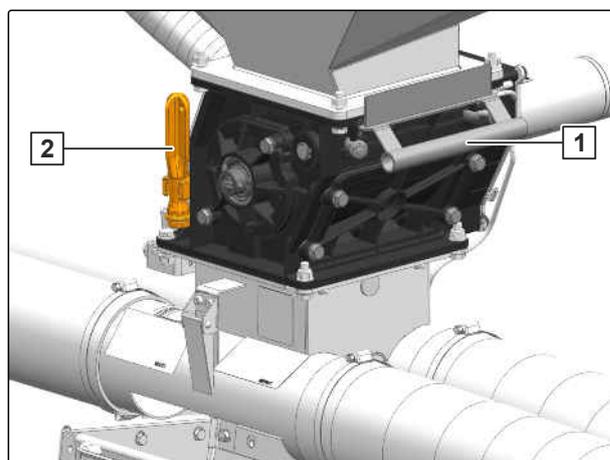
CMS-I-00003653

6. Отверните болты **1** гаечным ключом **3**.
7. Поверните болты в сторону.
8. Извлеките запорную заслонку **2** из стояночного положения.



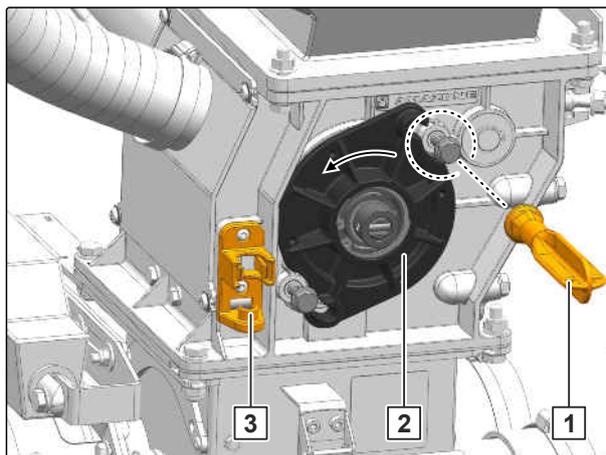
CMS-I-00002503

9. Вставьте запорную заслонку **1** в корпус дозатора.
10. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **2**.
11. Чтобы опорожнить дозатор и дозирующую катушку, см. руководство по эксплуатации ПО ISOBUS "Опорожнение".



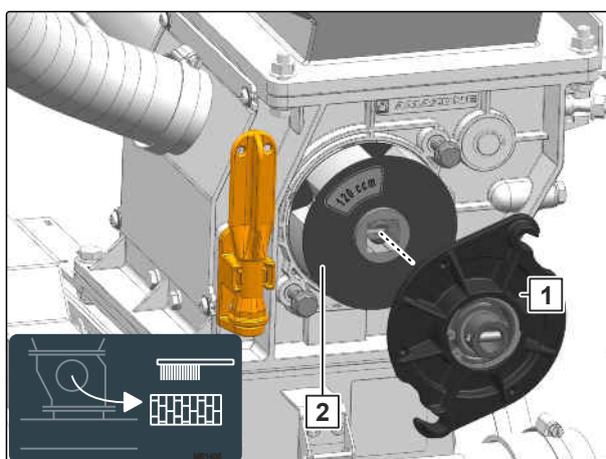
CMS-I-00003650

12. Отверните болты гаечным ключом **1**.
13. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **3**.
14. поверните крышку подшипника **2**.



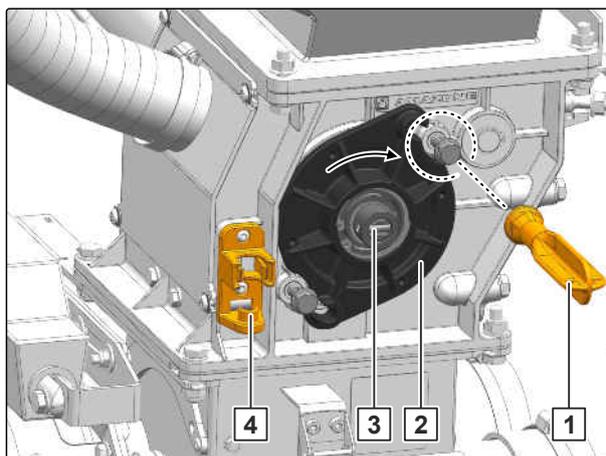
CMS-I-00002501

15. Снимите крышку подшипника **2**.
16. Если бункер закрыт с помощью запорной заслонки **1**, извлеките дозирующую катушку **3** из дозатора.
17. Очистите корпус дозатора и дозирующую катушку.
18. После того как дозирующий корпус и дозирующая катушка очищены, установите на место дозирующую катушку.



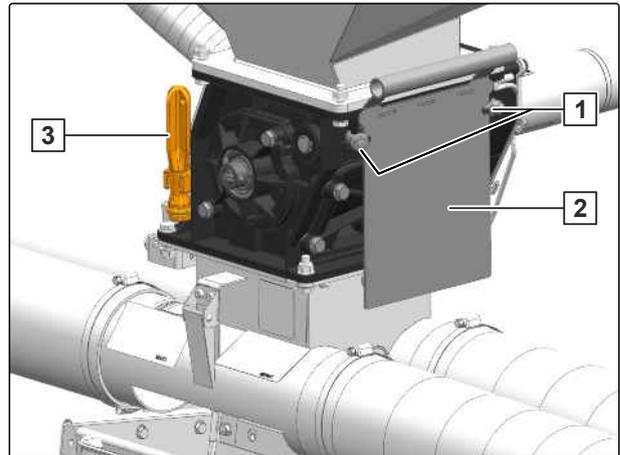
CMS-I-00002512

19. Поводок **3** на крышке подшипника **2** установите соосно с приводным валом.
20. Установите крышку подшипника.
21. Затяните болты гаечным ключом **1**.
22. Гаечный ключ разместите в стояночном положении в держателе **4**.



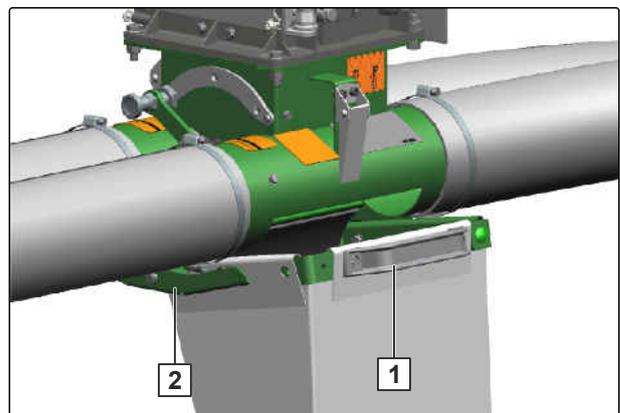
CMS-I-00002504

23. Запорную заслонку **1** установите на корпусе дозатора в исходном положении.
24. Поверните болты **2** перед запорной заслонкой.
25. Затяните болты гаечным ключом **3**.



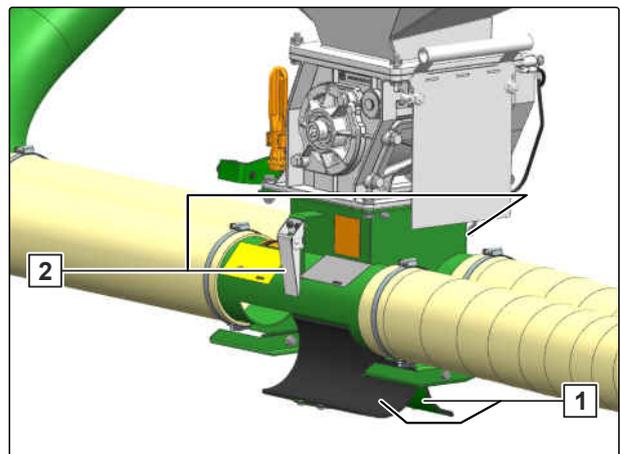
CMS-I-00002503

26. Удалите калибровочную емкость **1** из захвата **2**.
27. Опорожните калибровочные емкости.
28. Поместите калибровочную емкость в отсек для хранения.



CMS-I-00003653

29. Разблокируйте все запорные рычаги **2** на корпусе дозатора.
30. Чтобы не допустить скопления влаги, откройте все калибровочные заслонки **1**.



CMS-I-00003686

10.1.9 Очистка бака для мытья рук

CMS-T-00009647-A.1



Периодичность

- после первых 50 часов работы
- по потребности

1. Чтобы опорожнить бак для мытья рук, извлеките его из держателя, откройте резьбовую пробку и вылейте из бака воду.
2. Чтобы удалить загрязнения, промойте бак струей воды и вылейте воду.



CMS-I-00006666

10.1.10 Проверка момента затяжки болтов радарного датчика

CMS-T-00002383-H.1



Периодичность

- после первого использования
- каждые 12 месяцев

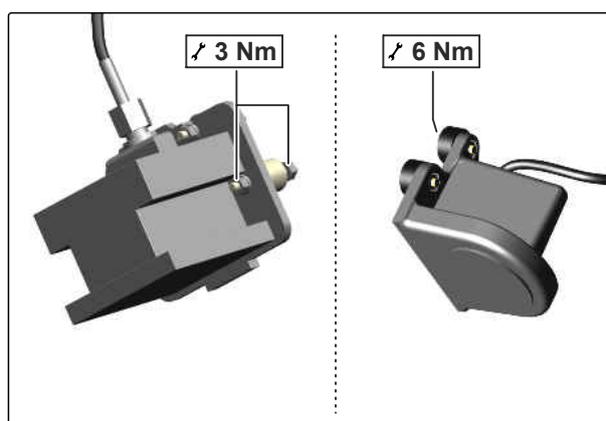


УКАЗАНИЕ

При слишком большом моменте затяжки подпружиненное крепление датчика перекашивается. В результате датчик работает неправильно.

В зависимости от комплектации машины могут быть установлены разные радарные датчики.

- ▶ Проверьте момент затяжки на радарном датчике.



CMS-I-00002600

10.1.11 Проверка момента затяжки колесных болтов

CMS-T-00003578-C.1



Периодичность

- после первого использования
 - каждые 100 часов работы
- или
- каждые 12 месяцев

Шины	Момент затяжки
Шины 10/75-15.3-AS	300 Нм

- Проверьте момент затяжки колесных болтов.

10.1.12 Проверка момента затяжки соединения деталей рамы

CMS-T-00003579-E.1

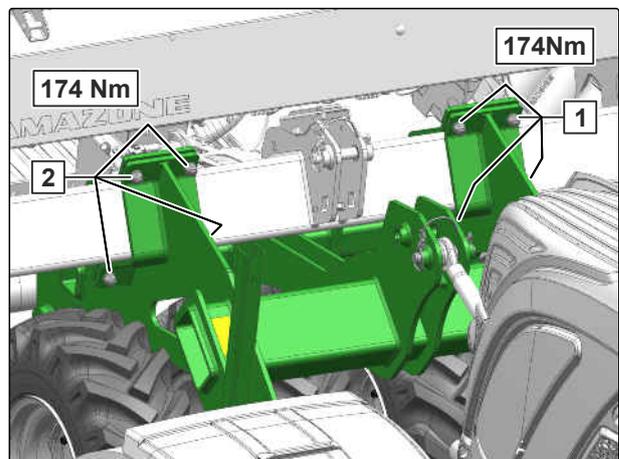


Периодичность

- после первого использования
 - каждые 100 часов работы
- или
- по потребности

В зависимости от комплектации машины

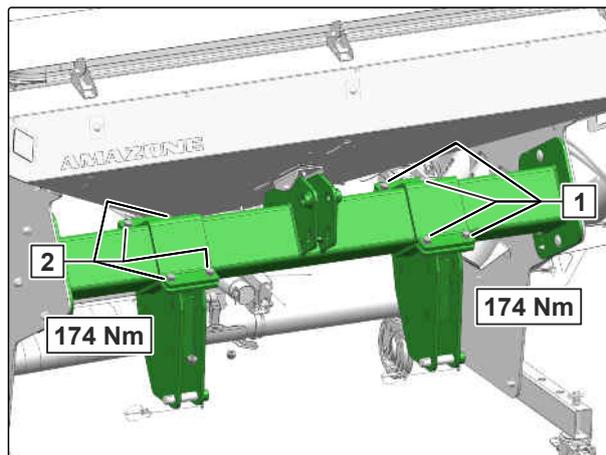
1. Проверьте момент затяжки правого соединения T-Pack F **1**.
2. Проверьте момент затяжки левого соединения T-Pack F **2**.



CMS-I-00003644

В зависимости от комплектации машины

3. Проверьте момент затяжки правого крепления нижних тяг **1**.
4. Проверьте момент затяжки левого крепления нижних тяг **2**.



CMS-I-00003645

10.1.13 Проверка давления воздуха в шинах

CMS-T-00004972-D.1



Периодичность

- каждые 50 часов работы
или
еженедельно

На дисках колес имеются наклейки, на которых указано требуемое давление воздуха в шинах.

- ▶ Проверьте давление воздуха в шинах согласно указаниям на наклейках.

10.1.14 Настройка чистиков на T-Pack F

CMS-T-00003582-D.1



Периодичность

- после первого использования
- каждые 100 часов работы
или
каждые 12 месяцев



ВАЖНО

Повреждение шин прилегающим чистиком

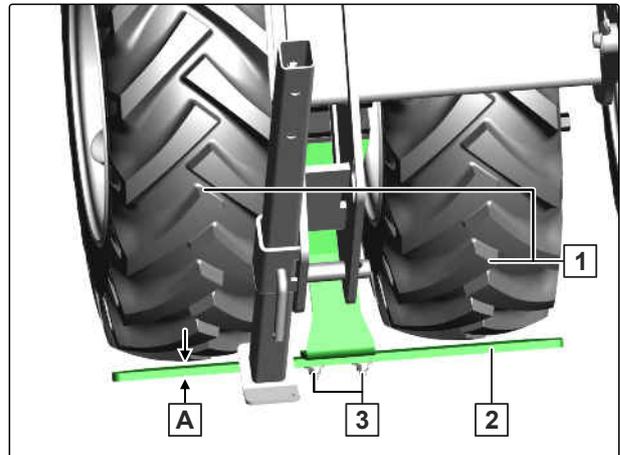
- ▶ Чтобы проверить расстояние, вращайте шины.



УКАЗАНИЕ

Настройка чистиков должна изменяться в соответствии с условиями эксплуатации. Оптимальную настройку можно определить только при работе в поле.

1. Отверните гайки **3**.
2. Установите чистик **2** на расстояние 3 см.
3. *Чтобы проверить расстояние,* вращайте шины **1**.
4. Приверните гайки.
5. Повторите регулировку на втором чистике.
6. Проверьте настройку чистиков на поле после прохождения небольшого расстояния.



CMS-I-00002562

10.1.15 Проверка роликовой цепи

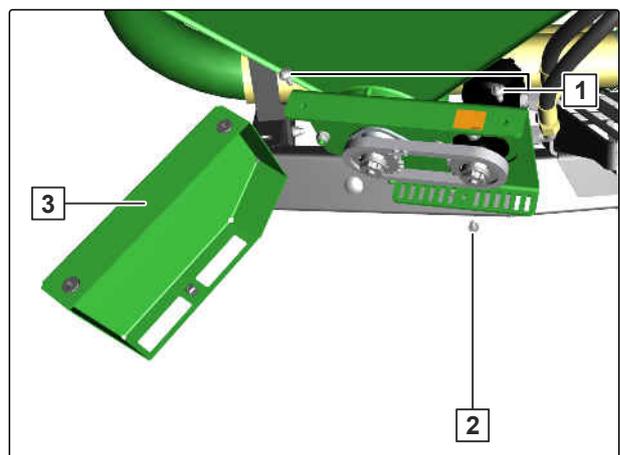
CMS-T-00005416-C.1



Периодичность

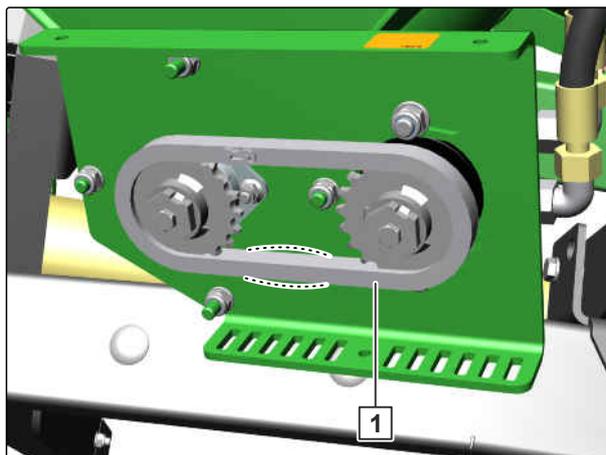
- после первых 10 часов работы
 - каждые 50 часов работы
- или
- еженедельно

1. Снимите верхние болты **1**.
2. Извлеките нижний болт **2**.
3. Снимите крышку **3**.



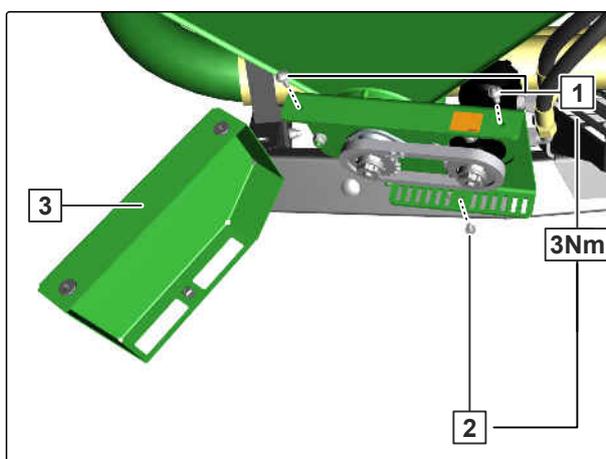
CMS-I-00003892

4. Проверьте натяжение роликовой цепи **1**.
5. Если вертикальный зазор больше 3 мм, см. "Натяжение роликовой цепи".



CMS-I-00003893

6. Установите крышку **3**.
7. Установите верхние болты **1**.
8. Установите нижний болт **2**.



CMS-I-00003891

10.1.16 Натяжение роликовой цепи

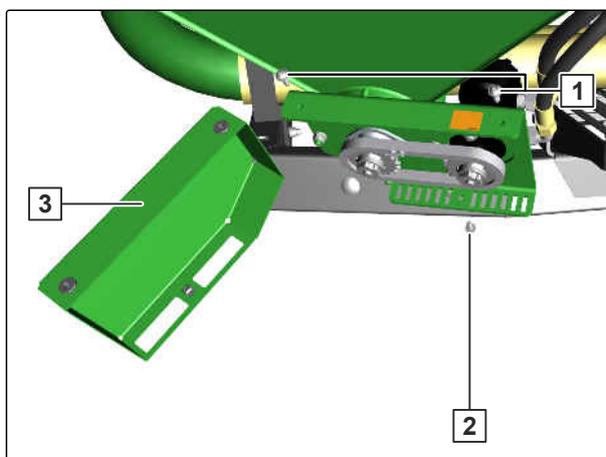
CMS-T-00005417-B.1



Периодичность

- по потребности

1. Снимите верхние болты **1**.
2. Извлеките нижний болт **2**.
3. Снимите крышку **3**.

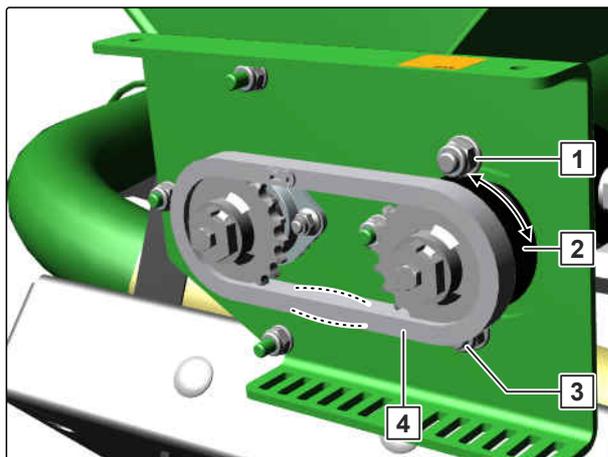


CMS-I-00003892

4. Ослабьте болт **1**.
5. Ослабьте болт **3**.
6. Чтобы натянуть роликовую цепь **4**, проверните двигатель привода **2**.

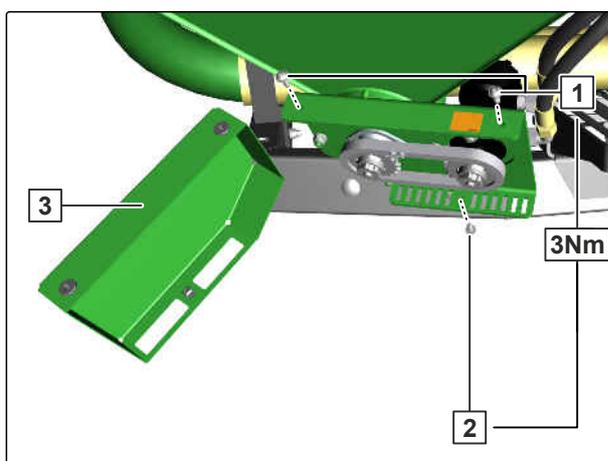
➔ У роликовой цепи даже в натянутом состоянии должен быть небольшой вертикальный зазор.

7. Затяните болты на двигателе привода.



CMS-I-00003858

8. Установите крышку **3**.
9. Установите верхние болты **1**.
10. Установите нижний болт **2**.



CMS-I-00003891

10.2 Смазка машины

CMS-T-00003130-F.1



ВАЖНО

Повреждение машины вследствие ненадлежащей смазки

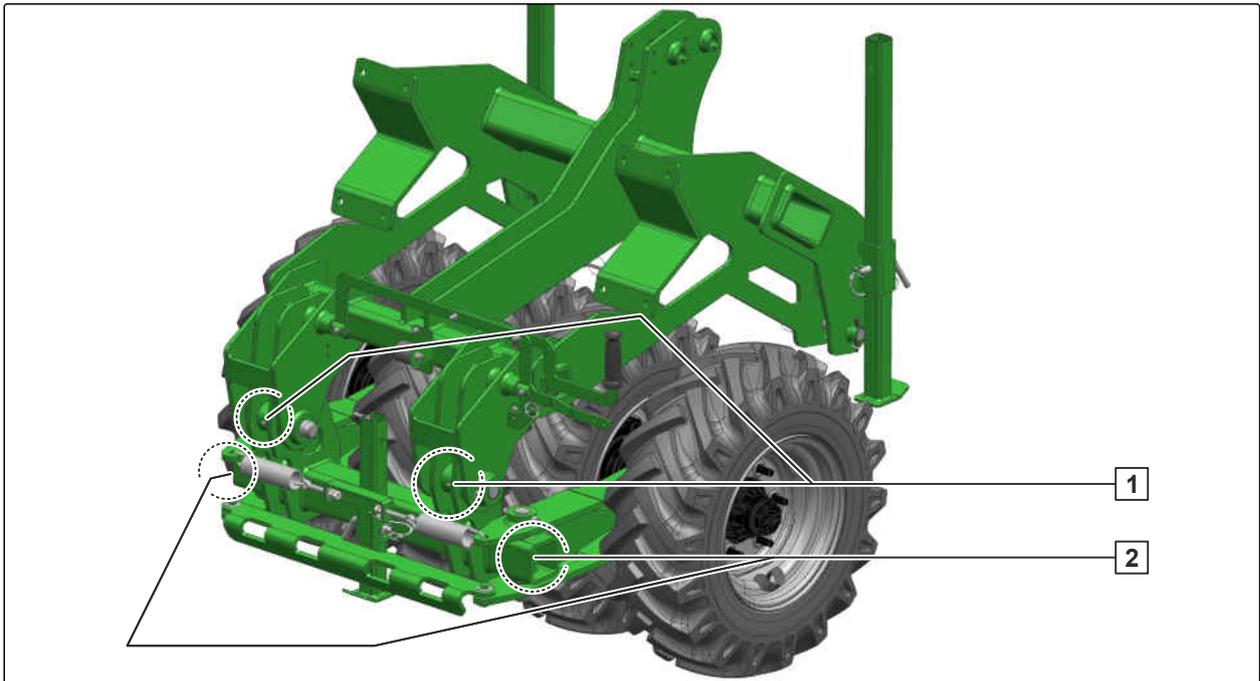
- ▶ Смажьте все точки смазки машины согласно карте смазки.
- ▶ *Чтобы грязь не вдавливалась в местах смазки,* тщательно очищайте пресс-масленки и смазочный шприц.
- ▶ Смазывайте машину только указанными в технических характеристиках смазочными материалами.
- ▶ Полностью выдавливайте загрязненную смазку из подшипников.



CMS-I-00002270

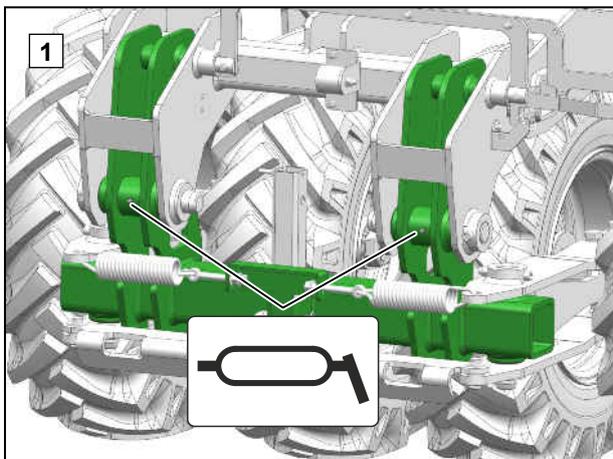
10.2.1 Обзор точек смазки

CMS-T-00003131-B.1

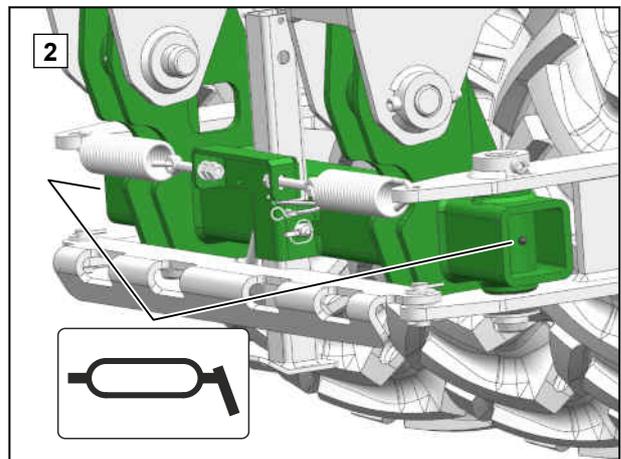


CMS-I-00002526

каждые 100 часов работы / каждые 6 месяцев



CMS-I-00002527



CMS-I-00002528

10.2.2 Смазка роликовой цепи на загрузочном шнеке

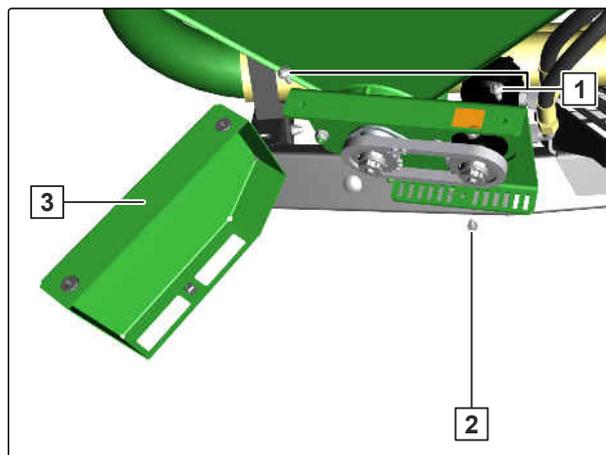
CMS-T-00005423-B.1



Периодичность

- после первых 10 часов работы
 - каждые 50 часов работы
- или
- по окончании сезона

1. Снимите верхние болты **1**.
2. Извлеките нижний болт **2**.
3. Снимите крышку **3**.



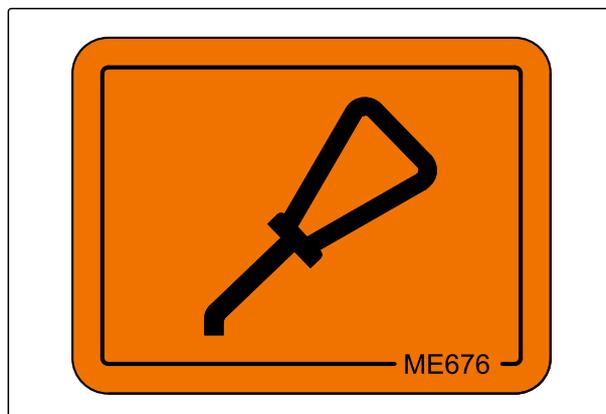
CMS-I-00003892



ВАЖНО

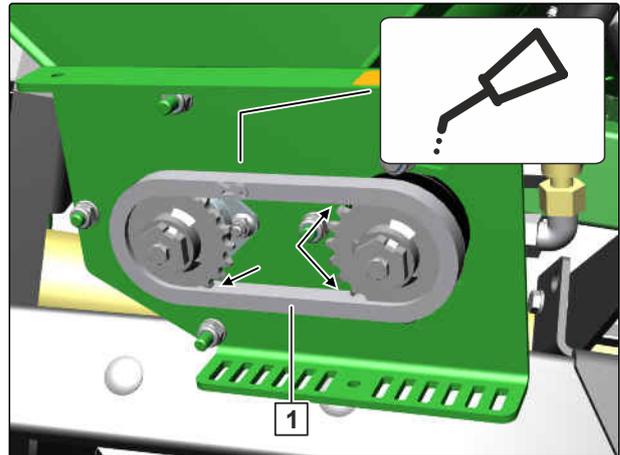
Повреждение машины вследствие ненадлежащей смазки

- ▶ Смажьте все точки смазки машины согласно карте смазки.
- ▶ Перед смазкой чистите цепи только щеткой с пропиточным маслом.
- ▶ Смазывайте машину только указанными в технических характеристиках смазочными материалами.
- ▶ Не допускайте стекания капель смазки с цепей.



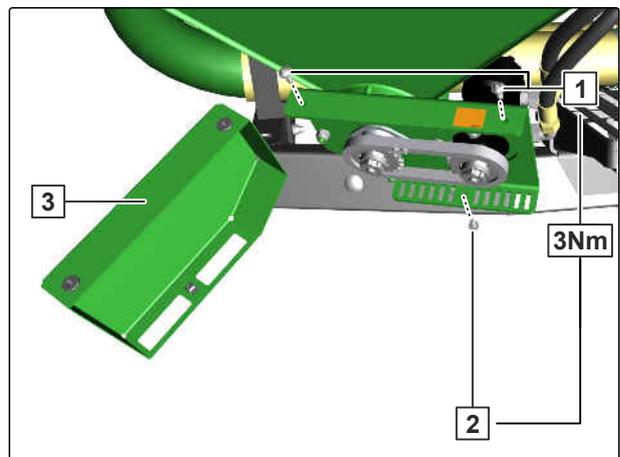
CMS-I-00001879

4. Смазывайте роликовую цепь **1** изнутри наружу.



CMS-I-00003859

5. Установите крышку **3**.
6. Установите нижний болт **2**.
7. Установите верхние болты **1**.



CMS-I-00003891

10.3 Очистка машины

CMS-T-00000593-F.1



ВАЖНО

Опасность повреждения агрегата чистящей струей из форсунки высокого давления

- ▶ Никогда не направляйте чистящую струю очистителя высокого давления или устройства для мойки горячей водой под высоким давлением на обозначенные компоненты.
 - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю очистителя высокого давления или устройства для мойки горячей водой под высоким давлением на электрические или электронные компоненты.
 - ▶ Никогда не направляйте чистящую струю прямо на точки смазки, подшипники, фирменную табличку, предупреждающие знаки и наклейки.
 - ▶ Всегда выдерживайте минимальное расстояние 30 см между форсункой высокого давления и агрегатом.
 - ▶ Установите давление воды не более 120 бар.
- ▶ Очистите машину очистителем высокого давления или устройством для мойки горячей водой под высоким давлением.



CMS-I-00002692

Подготовка машины к транспортировке

11

CMS-T-00003115-G.1

11.1 Погрузка машины краном

CMS-T-00003218-F.1

На машине предусмотрено 3 точки крепления грузозахватных приспособлений для подъема.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность несчастного случая при ненадлежащим образом закрепленных строповочных средствах для подъема

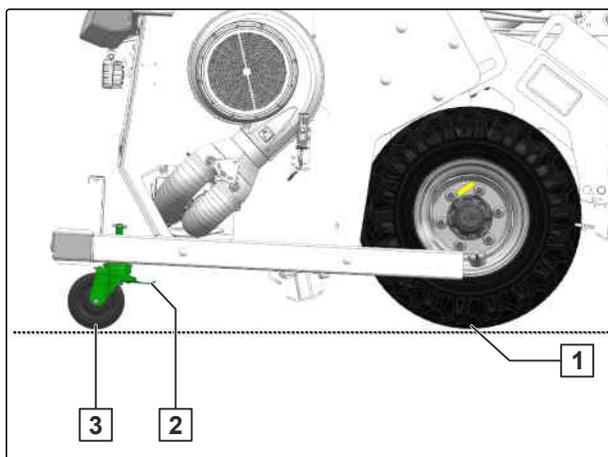
Если строповочные средства закреплены в необозначенных для этого местах, возможно повреждение машины при подъеме и создание угрозы для безопасности.

- ▶ Закрепляйте строповочные средства для подъема только в обозначенных местах.



CMS-I-00002460

1. Чтобы поднять T-Pack F **1**, см. стр. 90.
2. Чтобы демонтировать задние стояночные ролики, см. стр. 57.
3. Чтобы установить передние стояночные ролики **3**, см. стр. 104.
4. Закрепите строповочные средства для подъема в предусмотренных точках.
5. Медленно поднимите машину.



CMS-I-00002561

11.2 Перемещение машины на транспортное средство

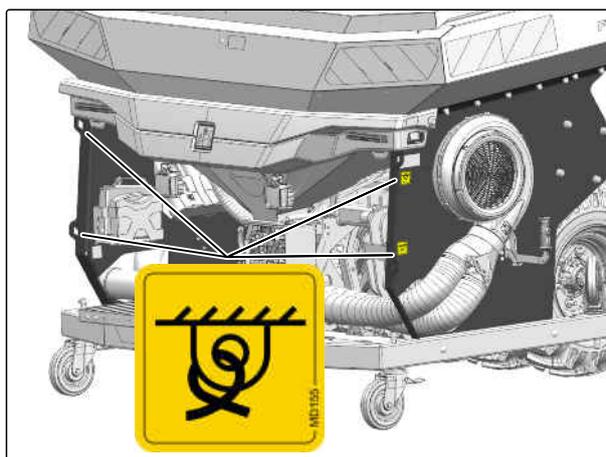
CMS-T-00012331-A.1

- ▶ При помощи маневрового транспортного средства переместите машину задним ходом на транспортное средство.

11.3 Крепление машины

CMS-T-00003576-D.1

На машине спереди находятся 4 точки крепления для строповочных средств.



CMS-I-00002559

Сзади на машине находятся 3 точки крепления для строповочных средств.



CMS-I-00002558



УСЛОВИЯ

- ☑ Бункер пуст
- ☑ T-Pack F смонтирован

1. Погрузите машину на транспортное средство.
2. Закрепите средства крепления в обозначенных местах.
3. Закрепите машину согласно местным требованиям к фиксации грузов.

Утилизация машины

12

CMS-T-00010906-B.1

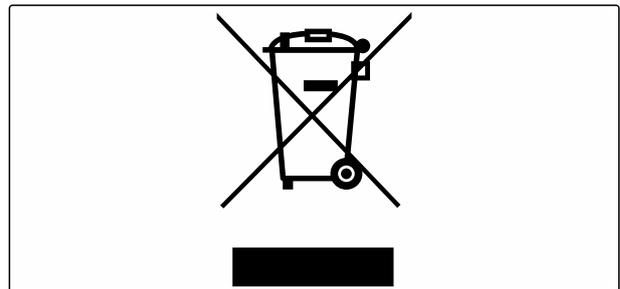


УКАЗАНИЯ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКОМ РИСКЕ

Ущерб окружающей среде из-за ненадлежащей утилизации

- ▶ Соблюдайте предписания местных органов власти.
- ▶ Соблюдайте символы по утилизации на машине.
- ▶ Соблюдайте следующие указания.

1. Не выбрасывайте компоненты с этим символом в бытовые отходы.



CMS-I-00007999

2. Возврат аккумуляторных батарей дистрибьютору

или

Сдайте аккумуляторные батареи в пункт сбора.

3. Передайте материал, пригодный для дальнейшего использования, на переработку.
4. Обращайтесь с эксплуатационными материалами как с опасными отходами.



РАБОТА В МАСТЕРСКОЙ

5. Утилизируйте хладагент.

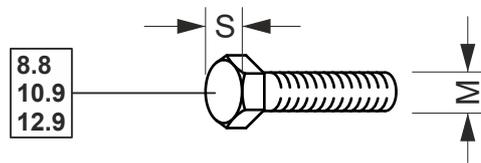
Приложение

13

CMS-T-00001755-F.1

13.1 Моменты затяжки болтов

CMS-T-00000373-E.1



CMS-I-000260

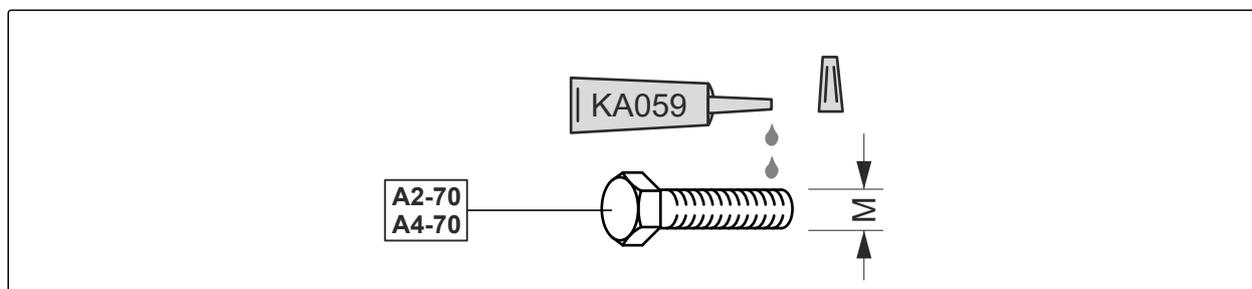


УКАЗАНИЕ

Если не указано иное, действительны моменты затяжки болтов, приведенные в таблице.

M	S	Классы прочности		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 мм	25 Нм	35 Нм	41 Нм
M8x1		27 Нм	38 Нм	41 Нм
M10	16(17) мм	49 Нм	69 Нм	83 Нм
M10x1		52 Нм	73 Нм	88 Нм
M12	18(19) мм	86 Нм	120 Нм	145 Нм
M12x1,5		90 Нм	125 Нм	150 Нм
M14	22 мм	135 Нм	190 Нм	230 Нм
M 14x1,5		150 Нм	210 Нм	250 Нм
M16	24 мм	210 Нм	300 Нм	355 Нм
M16x1,5		225 Нм	315 Нм	380 Нм
M18	27 мм	290 Нм	405 Нм	485 Нм
M18x1,5		325 Нм	460 Нм	550 Нм

M	S	Классы прочности		
		8.8	10.9	12.9
M20	30 мм	410 Нм	580 Нм	690 Нм
M20x1,5		460 Нм	640 Нм	770 Нм
M22	32 мм	550 Нм	780 Нм	930 Нм
M22x1,5		610 Нм	860 Нм	1.050 Нм
M24	36 мм	710 Нм	1.000 Нм	1.200 Нм
M24x2		780 Нм	1.100 Нм	1.300 Нм
M27	41 мм	1.050 Нм	1.500 Нм	1.800 Нм
M27x2		1.150 Нм	1.600 Нм	1.950 Нм
M30	46 мм	1.450 Нм	2.000 Нм	2.400 Нм
M30x2		1.600 Нм	2.250 Нм	2.700 Нм



CMS-I-00000065

M	Момент затяжки	M	Момент затяжки
M4	2,4 Нм	M14	112 Нм
M5	4,9 Нм	M16	174 Нм
M6	8,4 Нм	M18	242 Нм
M8	20,4 Нм	M20	342 Нм
M10	40,7 Нм	M22	470 Нм
M12	70,5 Нм	M24	589 Нм

13.2 Применяемые документы

CMS-T-00001756-C.1

- Руководство по эксплуатации трактора
- Руководство по эксплуатации программного обеспечения ISOBUS
- Руководство по эксплуатации терминала управления

Перечни

14

14.1 Глоссарий

CMS-T-00000513-B.1

а

Агрегат

Навесные агрегаты являются принадлежностями трактора. Но в данном руководстве по эксплуатации навесные агрегаты везде называются агрегатом.

т

Трактор

В данном руководстве по эксплуатации везде используется название «трактор», в том числе и для других сельскохозяйственных колесных тягачей. На трактор навешиваются или прицепляются агрегаты.

э

Эксплуатационный материал

Эксплуатационные материалы служат для обеспечения готовности к эксплуатации. Например, к эксплуатационным материалам относятся чистящие вещества и смазочные материалы, такие как смазочное масло, консистентные смазки или средства для чистки.

14.2 Предметный указатель

З		Гидравлические шлангопроводы	
		<i>Отсоединение</i>	106
		<i>Проверка</i>	110
3-точечная навесная рама		Гидравлические шлангопроводы	
<i>Отсоединение</i>	105	<i>Подсоединение</i>	53
<i>Подсоединение</i>	56		
Р		Д	
Рабочее освещение	34	Датчик рабочего положения	
<i>отключение</i>	92	<i>адаптировать</i>	57
Т		Датчик скорости	
T-Pack F		<i>настройка</i>	77
<i>Демонтаж</i>	85	Движение по дороге	
<i>Настройка чистиков</i>	120	<i>Контроль поперечного движения</i>	91
<i>Описание изделия</i>	40	Дозатор	
<i>Установка</i>	81	<i>Выбор дозирующей катушки</i>	65
<i>Установка в рабочее положение</i>	58	<i>Опорожнение</i>	100
<i>установка в стояночное положение</i>	90	<i>Очистка</i>	114
		<i>Переоборудование модульной дозирующей катушки</i>	67
А		<i>Увеличение дозирующих камер</i>	67
адаптировать		Дозируемый объем	
<i>Дозируемый объем</i>	67	<i>адаптировать</i>	67
Адрес		Дозирующая система	
<i>Техническая редакция</i>	5	<i>Дозатор</i>	37
		<i>Дозирующая катушка</i>	38
Б		<i>Комплект шлангов</i>	39
Бак для мытья рук		<i>Переключение половины секций</i>	38
<i>Очистка</i>	118	<i>Подающие линии</i>	36
Бункер		Документы	33
<i>Загрузка с помощью загрузочного шнека</i>	62	Дополнительные балластные грузы	39
<i>Опорожнение бункера с помощью устройства быстрого опорожнения</i>	96	Допустимая нагрузка на шины	
<i>Опорожнение бункера через дозатор</i>	96	<i>рассчитать</i>	47
<i>Очистка</i>	113	Допустимая по проходимости крутизна склона	46
<i>Эксплуатация погрузочной площадки</i>	61		
В		Е	
Вентилятор		Емкость с резьбовой крышкой	
<i>Описание</i>	35	<i>Описание</i>	33
Г		З	
Гидравлическая система		Загрузочный шнек	
<i>Подсоединение</i>	53	<i>Опорожнение</i>	102
		Замена дозирующей катушки	68

14 | Перечни
Предметный указатель

Защитная решетка вентилятора	25	Нагрузки	
Защитная решетка дозатора	25	<i>рассчитать</i>	47
И		Настройка датчика опорожнения	79
Использование по назначению	20	О	
К		Общая масса	
Калибровка		<i>рассчитать</i>	47
<i>Дозатор</i>	72	Описание изделия	
<i>Изменение нормы внесения</i>	72	<i>Рабочее освещение</i>	34
Камера		<i>Дополнительные балластные грузы</i>	39
<i>несертифицированная система камер</i>	41	<i>Защитная решетка вентилятора</i>	25
<i>Подключение системы камер</i>	56	<i>Защитная решетка дозатора</i>	25
<i>сертифицированная система камер</i>	41	<i>Освещение и обозначение для движения по дороге</i>	33
Категория навески	44	<i>Система камер, несертифицированная</i>	41
Контактные данные		<i>Система камер, сертифицированная</i>	41
<i>Техническая редакция</i>	5	<i>Функционирование машины</i>	23
Крышка бункера		Описание предупреждающих знаков	28
<i>Управление крышкой бункера</i>	59	Опорожнение бункера	
<i>Управление тентом бункера</i>	59	<i>с помощью устройства быстрого опорожнения</i>	96
Л		<i>через дозатор</i>	96
Линии электропитания		Освещение и обозначение для движения по дороге	33
<i>Подсоединение</i>	53	Отсек для хранения	40
М		Очистка лопастей вентилятора	110
Манометр		Очистка	
<i>Отсоединение</i>	107	<i>Машина</i>	128
<i>Подсоединение</i>	52	П	
Масло для смазки цепи	46	Палец верхней тяги	
Машина		<i>Проверка</i>	109
<i>Использование</i>	93	Палец нижней тяги	
<i>крепить</i>	130	<i>Проверка</i>	109
<i>оборот</i>	94	Передняя балластировка	
Момент затяжки		<i>рассчитать</i>	47
<i>Колесные болты</i>	119	Переключение половины секций	
<i>Соединение деталей рамы</i>	119	<i>Описание</i>	38
Моменты затяжки болтов	132	<i>Управление</i>	74
Н		Питающие магистрали	
Нагрузка на заднюю ось		<i>Электропитание</i>	42
<i>рассчитать</i>	47	Поворот на разворотной полосе	94
Нагрузка на переднюю ось		Погрузка	
<i>рассчитать</i>	47	<i>Машины краном</i>	129
		<i>перемещение на транспортное средство</i>	130

Погрузочная площадка		Проверка	
<i>Управление</i>	61	<i>Гидравлические шлангопроводы</i>	110
Подающая линия		<i>Момент затяжки болтов радарного датчика</i>	118
<i>Отсоединение</i>	107	<i>Палец верхней тяги</i>	109
<i>Подсоединение</i>	51	<i>Палец нижней тяги</i>	109
Подготовка дозатора к эксплуатации	64		
<i>Ввод дозатора в эксплуатацию</i>	64	Р	
<i>Замена дозирующей катушки</i>	68	Работа в мастерской	4
Подготовка машины к движению по дороге		Рабочая скорость и норма внесения	44
<i>Установка T-Pack F в стояночное положение</i>	90	Радарный датчик	
Подготовка машины к эксплуатации		<i>Проверка момента затяжки болтов</i>	118
<i>Демонтаж T-Pack F</i>	85	Размеры	43
<i>Настройка датчика опорожнения</i>	79	Расположение предупреждающих знаков	26
<i>Подготовка дозатора к эксплуатации</i>	64	Регулировка частоты вращения вентилятора	76
<i>Регулировка частоты вращения вентилятора</i>	76	Роликовое стояночное приспособление	41
<i>Смена управления машиной</i>	77	<i>Демонтаж</i>	57
<i>Управление опорными стойками</i>	89	<i>Установка</i>	104
<i>Установка T-Pack F</i>	81		
<i>Установка T-Pack F в рабочее положение</i>	58	С	
<i>Установка дополнительных балластных грузов</i>	80	Сервисные программы	33
Полезная нагрузка		Смазка роликовой цепи	
<i>рассчитать</i>	44	<i>на загрузочном шнеке</i>	126
Поперечное движение		Смазочные материалы	46
<i>контроль</i>	91	Смена управления машиной	
Постановка машины на стоянку		<i>автономное ISOBUS</i>	77
<i>Монтаж роликового стояночного приспособления</i>	104	<i>интегрированное ISOBUS</i>	78
<i>Опорожнение бункера</i>	96	Т	
<i>Опорожнение дозатора</i>	100	Текущий ремонт машины	
<i>Отсоединение манометра</i>	107	<i>Устранение неисправностей</i>	95
<i>Отсоединение подающей линии</i>	107	Технические данные	43
<i>Установка T-Pack F в стояночное положение</i>	90	<i>Данные по шумообразованию</i>	46
Предупреждающие знаки		<i>допустимая полезная нагрузка</i>	44
<i>Описание предупреждающих знаков</i>	28	<i>Допустимая по проходимости крутизна склона</i>	46
<i>Расположение предупреждающих знаков</i>	26	<i>Категория навески</i>	44
<i>Структура</i>	27	<i>Масло для смазки цепи</i>	46
Присоединение машины		<i>Рабочая скорость и норма внесения</i>	44
<i>Подключение линий электропитания</i>	53	<i>Размеры</i>	43
<i>Подключение системы камер</i>	56	<i>Серийный номер</i>	43
<i>Подсоединение манометра</i>	52	<i>Смазочные материалы</i>	46
<i>Подсоединение подающей линии</i>	51	<i>Эксплуатационные характеристики трактора</i>	45
		Техническое обслуживание машины	
		<i>Настройка чистиков на T-Pack F</i>	120

Техническое обслуживание	
<i>Очистка бункера</i>	113
<i>Очистка дозатора</i>	114
<i>Очистка лопастей вентилятора</i>	110

трактора	
<i>Расчет необходимых характеристик трактора</i>	47

У

Управление опорными стойками	89
Установка дополнительных балластных грузов	80
Устранение неисправностей	95

Ф

Фирменная табличка на машине	
<i>Описание</i>	33
Функционирование машины	23

Ц

Циклон-отделитель	
<i>Описание</i>	35
<i>Очистка</i>	112
Цифровое руководство по эксплуатации	4

Э

Эксплуатационные характеристики трактора	45
Электропитание	
<i>Отсоединение</i>	106
<i>Подсоединение</i>	50

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
49202 Hasbergen-Gaste
Germany

+49 (0) 5405 501-0
amazone@amazone.de
www.amazone.de