



СПРАВОЧНИК ОПЕРАТОРА

C2 Contour Air Drill

S50150R-04
Russian Operator's Manual

Содержание

Раздел 1:	
Безопасность	1-1
Сигнальные слова	1-2
Общая работа	1-3
Работа трактора	1-3
Химикаты	1-4
Транспортировка	1-5
Гидравлика	1-5
Обслуживание	1-6
Хранение	1-6
Знаки безопасности	1-7
Местонахождение	1-9
Освещение и маркировка	1-14
Раздел 2:	
Спецификации	2-1
Спецификации и Варианты	2-2
Транспортные габариты	2-4
Раздел 3:	
Контрольный список	3-1
Справочник частей	3-2
Справочник по сборке	3-2
Контрольный список	3-3
Раздел 4:	
Введение	4-1
Введение	4-2
Раздел 5:	
Работа	5-1
Применение	5-2
Трактор	5-2
Прицепление	5-3
Присоединение к трактору	5-3
Отсоединение от трактора	5-5
Транспортировка	5-5
Скорость	5-5
Освещение	5-5
Раскладывание в рабочее положение	5-6
Складывание в транспортное положение	5-7
Гидравлический сошник	5-8
Работа системы аккумулятора и информация предварительной зарядки	5-8
Установка максимального давления системы (Наружное давление рабочего органа)	5-9
Сброс давления системы	5-10
Обычная работа	5-10
Регулировка давления (На ходу)	5-11
Регулировка глубины	5-12
Рабочий переключатель	5-14
Общие рекомендации	5-15
Быстрые подсказки	5-16
Давление рабочего органа стойки	5-16
Сила проникновения сошника	5-16
Система гидравлики	5-16
Подъем и опускание сошников	5-16
Установка глубины посева семян	5-17

Содержание

Условия посева	5-17
Высота стерни после уборки	5-17
Устранение неисправностей	5-18
Гидравлика подъема крыльев	5-19
Гидравлика сошников	5-21
Раздел 6:	
Обслуживание	6-1
Общие рекомендации	6-2
Техника безопасности	6-2
Затяжка болтов	6-3
Шины	6-3
Смазка	6-4
Техническое обслуживание сошников	6-5
Замена втулок	6-5
Замена цилиндра	6-5
Сборка корпуса сошника	6-6
Сборка сошника	6-8
Замена стойки	6-18
Выпуск воздуха из гидравлической системы	6-19
Проблемы гидравлической системы	6-20
Гидравлика	6-21
Подшипники колес	6-22
Ступица машины	6-22
Ступица сошника Contour	6-23
Соединительные тяги - Раздел Крылья	6-24
Шток подъема наружного крыла	6-25
Замок крыла	6-25
Раздел 7:	
Хранение	7-1
Подготовка к хранению	7-2
Защита вала цилиндра подъема крыла	7-3
Снятие с хранения	7-3
Раздел 8:	
Неисправности	8-1
Машина не работает ровно	8-2
Отсутствие глубины проникновения в почву	8-2
Неровный износ сошников	8-2
Подъем крыльев очень медленный	8-2
Крылья не опускаются	8-2
Одно крыло поднимается, а другое -нет	8-2
Накопление масла	8-2
Чрезмерно падает давление системы аккумулятора	8-3
Сошники не поднимаются или не опускаются	8-3
Невозможно полностью создать давление в сошниках	8-3
Стойки зависают во время нормальной работы	8-3
Посеянные ряды покрыты неуплотненной почвой	8-3
Колеса давления глубины подпрыгивают и чрезмерно вибрируют в поле	8-3
Сошники быстро опускаются после закрытия клапан транспортного замка	8-3
Давление сошников быстро падает во время нормальной работы	8-4
Чрезмерная глубина посева и большое выбрасывание земли	8-4
Сошники не полностью поднимаются в транспортное положение	8-4

Раздел 1: Безопасность

Содержание раздела

Сигнальные слова	1-2
Общая работа.....	1-3
Работа трактора.....	1-3
Химикаты.....	1-4
Транспортировка	1-5
Гидравлика.....	1-5
Обслуживание	1-6
Хранение.....	1-6
Знаки безопасности.....	1-7
Местонахождение	1-9
Освещение и маркировка	1-14
Освещение и маркировка - продолжение	1-16

ЗНАК ОПАСНОСТИ



Посмотрите внимательно на этот знак. Он указывает на потенциальную опасность здоровью или личной безопасности. Он означает:

ВНИМАНИЕ - БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ.
Вам угрожает опасность.

Ознакомьтесь с местонахождением всех надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы знать технику безопасности во время работы на машине.

Сигнальные слова

Слова **Опасно**, **Осторожно** или **Внимание** используются со знаком, предупреждающим об опасности. Выучите знаки, предупреждающие об опасности и выполняйте рекомендуемые меры предосторожности.

Три слова, которые используются со знаком, предупреждающим об опасности.



ОПАСНО

Указывает на опасную ситуацию, неизбежание которой станет причиной **СМЕРТИ ИЛИ ОЧЕНЬ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ**.



ОСТОРОЖНО

Указывает на потенциально опасную ситуацию, неизбежание которой может стать причиной **СМЕРТИ ИЛИ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ**.



ВНИМАНИЕ

Указывает на потенциально опасную ситуацию, неизбежание которой может стать причиной **НЕБОЛЬШОЙ ТРАВМЫ**.

Замените любой отсутствующий или плохо читаемый знак **ОПАСНО**, **ОСТОРОЖНО**, **ВНИМАНИЕ** или надпись-инструкцию. Местонахождение или номер части этих надписей указывается далее в этом разделе справочника.

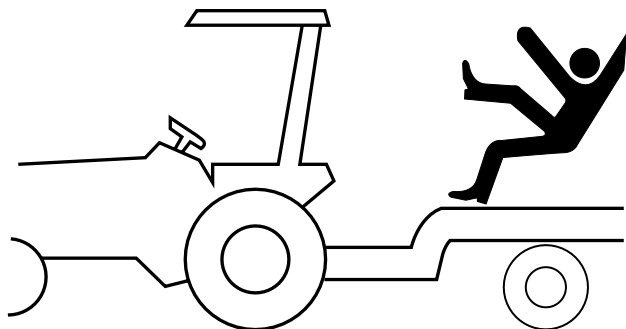
Слова **Важно** и **Примечание** не относятся к личной безопасности, но используются для дополнительной информации и подсказку для работы и сервиса машины.

ВАЖНО: Указывает на специальные инструкции или процедуры, при несоблюдении которых, можно повредить машину, нанести вред окружающей среде.

ПРИМЕЧАНИЕ: Указывает на места особого интереса для более эффективного и удобного ремонта.

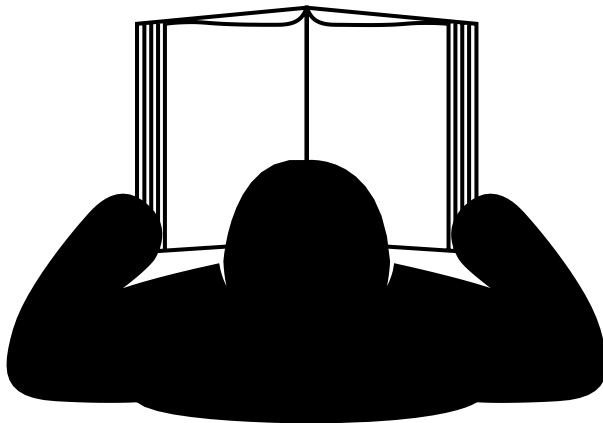
Общая работа

- **НЕ КАТАЙТЕСЬ!!** Не разрешайте посторонним находиться на машине во время движения.
- Не разрешайте посторонним находиться на тракторе, если нет места для инструктора и ремня безопасности.
- **Проверьте, нет ли сзади кого-то**, когда едите назад.
- **Уменьшите скорость**, когда работаете на холмистой местности.
- Не разрешайте подходить близко к работающей машине.
- **Стойте в стороне** во время подъема и опускания крыльев.
- **Храните все кожухи на месте**, ставьте их на место после обслуживания.



Работа трактора

- Убедитесь, что трактор работает правильно вместе прицепной машиной.
- Повторите справочник оператора трактора.
- Закрепите стержень прицепления фиксатором и замкните серьгу в центральном положении.



Безопасность

Химикаты

- **Будьте предельно осторожны** во время очистки, наполнения продуктом или регулировки.
- На упаковках с гранулированными или протравленными семенами **всегда читайте и запоминайте** предупреждение производителя.
- Надевайте плотно сидящую одежду и соответствующее защитное снаряжение для работы с химикатами и/или семенами производителя.
- **Всегда надевайте** защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки при транспортировке гранулированных химикатов или протравленных семян.
- **Не скармливайте** протравленные семена крупному рогатому скоту. Протравленные семена ядовиты и могут нанести вред людям и животным.
- **Немедленно промойте кожу**, на которую попали химикаты или протравленные семена, - не оставляйте химикаты на коже.
- **Храните правильно** химикаты в своих оригинальных упаковках с неповрежденными этикетками вместе с инструкциями производителя.
- Всегда соблюдайте выполнение инструкций производителя и предупреждение на этикетках, работая на отделе бункера с аммиаком.
- **Не заходите внутрь бункера, если нет никого рядом, а двигатель трактора не выключен.**



Опасно

Несоблюдение может стать причиной смерти или серьезной травмы

Прочитайте справочник оператора и надписи на танке с аммиаком перед началом работы сеялки. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями, инструкциями и контролями.

Всегда надевайте перчатки и защитные очки во время перевозки или погрузки аммиака.

Всегда стойте в стороне от отверстий шланга или клапана.

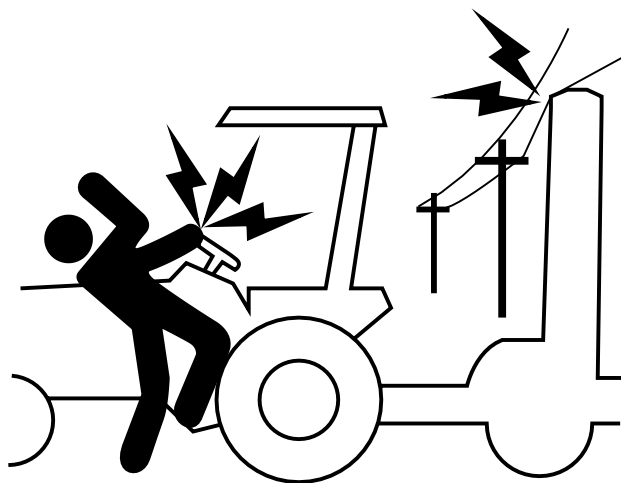
Всегда следите, чтобы давление было сброшено перед рассоединением шлангов или частей.

Всегда надежно закрепляйте соединяющиеся части и цепи безопасности перед перевозкой аммиака.

Всегда следите, чтобы у вас было достаточно воды в случае выхода аммиачной жидкости или газа.

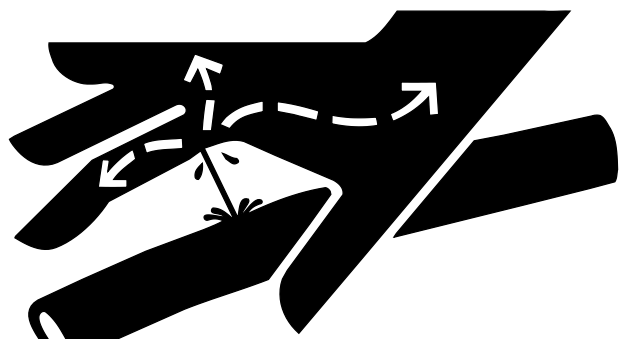
Транспортировка

- **Будьте осведомлены** о высоте, длине и ширине машины. Осторожно поворачивайте и помните о препятствиях и воздушных электропроводах.
- Всегда передвигайтесь на безопасной скорости. Не превышайте скорость 32 км/час.
- Пользуйтесь большим трактором с достаточным тормозом; следите, чтобы вес нагруженной машины не превышал вес трактора **более, чем в 1,5 раза**.
- На общественных дорогах пользуйтесь мигающим янтарным предупреждающим освещением, сигналами поворотов и знаками медленно движущегося транспорта (SMV).
- Не транспортируйте при плохой видимости.
- Знак (SMV) и отражатели должны быть закреплены и видны на машине во время транспортировки.
- Избегайте мягких поверхностей, дополнительный вес крыльев на центральных колесах может стать причиной прогрузания машины.
- Проверьте, чтобы цепь безопасности была правильно закреплена на тянущей машине и серьге бункера.
- Проверьте, чтобы крылья твердо сидели на транспортных упорах крыльев и были закреплены стопорными штифтами.
- Соблюдайте местные правила дорожного движения.



Гидравлика

- **Не** ищите утечки гидравлической жидкости, находящейся под высоким давлением, без защиты для рук и лица. Очень маленькая, почти незаметная течь может проникнуть в кожу и станет причиной немедленного обращения к врачу.
- Для определения утечки пользуйтесь картоном или куском дерева, но не руками.
- Перед включением гидравлики проверьте дважды, чтобы все было чисто.
- **Никогда** не снимайте гидравлические шланги или их концы при поднятой машине. Сбросьте гидравлическое давление перед отсоединением гидравлических шлангов или концов.
- Следите за уровнем гидравлической жидкости.
- Следите за чистотой всех соединений для положительных соединений.
- Проверьте, чтобы все фитинги и шланги были исправны.
- Не стойте под крыльями.



Безопасность

Обслуживание

- **Заглушите двигатель трактора** перед регулировкой или смазкой машины.
- **Заблокируйте надежно машину** для предотвращения движения во время обслуживания.
- Надевайте плотно сидящую одежду и защитное снаряжение для работы.
- **Всегда надевайте** защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки, работая на сеялке, загруженной гранулированными химикатами или протравленными семенами, как указано в инструкции производителя.
- Не вносите изменений в машину.





Хранение

- Ставьте машину на хранение вдали от основной деятельности.
- Выравнивайте машину и надежно заблокируйте, чтобы сбросить давление на домкрате.
- Не разрешайте детям играть на машине или рядом с ней.

Знаки безопасности

 <h1 style="margin: 0;">ОПАСНО</h1>	
<ul style="list-style-type: none"> • Крылья могут резко опуститься и нанести травмы. • Никогда не приближайтесь к сложенным крыльям, когда они поднимаются, опускаются или подняты. • После поднятия крыльев всегда устанавливайте все прилагаемые упоры и стопоры. • Следите, чтобы цилиндр был всегда полностью наполнен гидравлической жидкостью во избежание неожиданных движений. 	C13704R

 <h1 style="margin: 0;">ОСТОРОЖНО</h1>
<p>Потеря управления может привести к травмам и нанести материальный ущерб.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Всегда используйте достаточно большой тягач с достаточно мощными тормозами. <ul style="list-style-type: none"> ➢ Вес орудия с полной нагрузкой не должен превышать вес тягача более чем в 1,5 раза. • Максимальная рекомендуемая скорость буксировки 32 км/ч. • При движении по государственным дорогам используйте оранжевые мигающие сигнальные огни и опознавательный знак «Тихоходное транспортное средство», если это не запрещено законом. • Вес и другие более подробные сведения приведены в руководствах по эксплуатации тягача и орудия.
N24301R

	 <h1 style="margin: 0;">Осторожно</h1>
	<h2 style="margin: 0;">ОПАСНОСТЬ ВВЕРХУ</h2> <p>Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Передние поворотные колеса могут быстро вращаться, вызвав телесную травму. • Стойте в стороне от колес, когда они в поднятом положении. • Не разрешайте подходить другим.
	S47332R



Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы понять безопасную работу машины.

Знаки безопасности-продолжение

	<p>! ОСТОРОЖНО</p> <p>ЖИДКОСТЬ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ</p> <p>Во избежание тяжелых и смертельных травм:</p> <ul style="list-style-type: none">• Сбросьте давление в гидравлической системе перед обслуживанием или отсоединением шлангов.• При поиске утечек надевайте защитные перчатки и очки. Касайтесь деталей не руками, а деревянными или картонными предметами.• Содержите все детали в исправном состоянии. <p>C-4262R</p>
---	--

<p>! ОСТОРОЖНО</p> <p>Орудие может превышать максимальные габариты, разрешенные правилами дорожного движения. Перед транспортировкой орудия обратитесь в местную дорожную службу по поводу максимальных габаритов, разрешенных для перевозки.</p> <p>C31201R</p>

<p>! ОСТОРОЖНО</p> 	<p>Не приближайтесь, когда машина движется или когда работает ее механизм.</p> <p>D13705R</p>
--	---

	<p>! ОСТОРОЖНО</p> <p>ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ ОПАСНОСТЬ</p> <p>Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:</p> <ul style="list-style-type: none">• СТОЙТЕ В СТОРОНЕ - сошники движутся быстро под гидравлическим давлением.• Перед обслуживанием гидравлики - Установите клапан "Система" в положение обслуживания и сбросьте давление из гидравлической системы.• Выключите трактор и вытяните ключи перед обслуживанием или регулировкой глубины.• Установите клапан "Сошники" в положение блокировки перед регулировкой глубины или транспортировкой. <p>S44446R</p>
---	---



Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы понять безопасную работу машины.

Знаки безопасности - продолжение

Местонахождение

Спереди

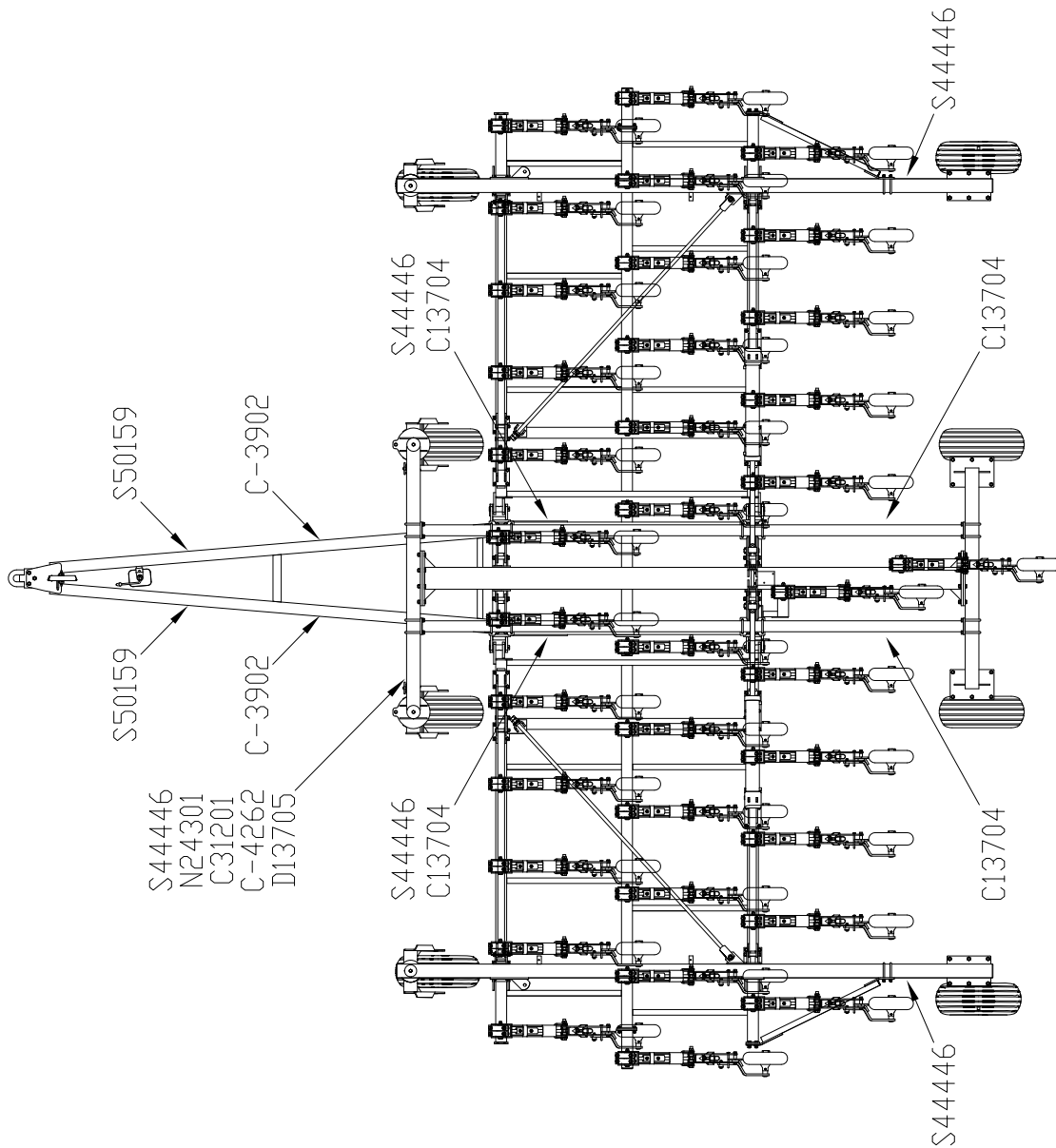


Сзади



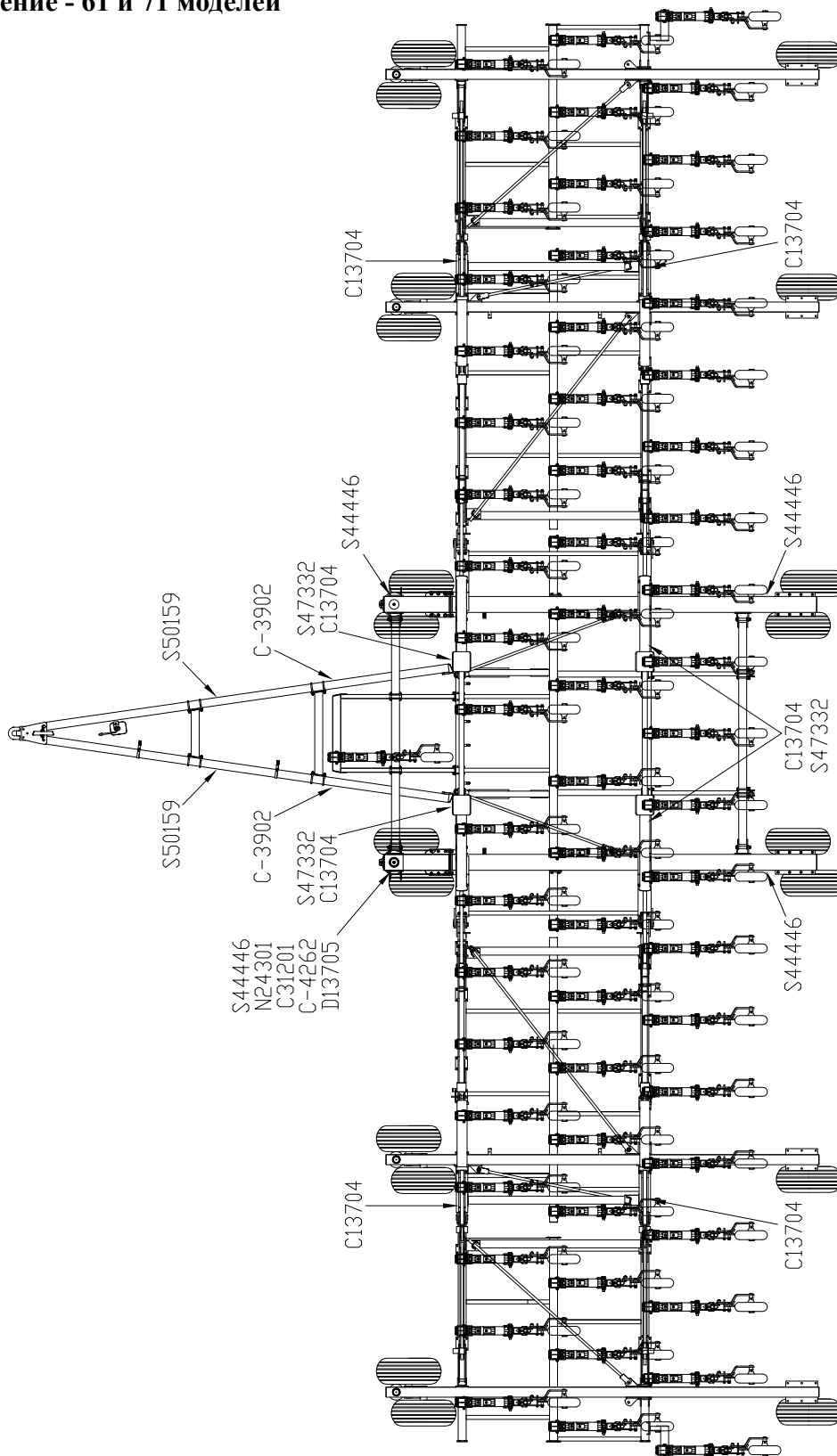
Знаки безопасности - продолжение

Местонахождение - 25 и 31 моделей



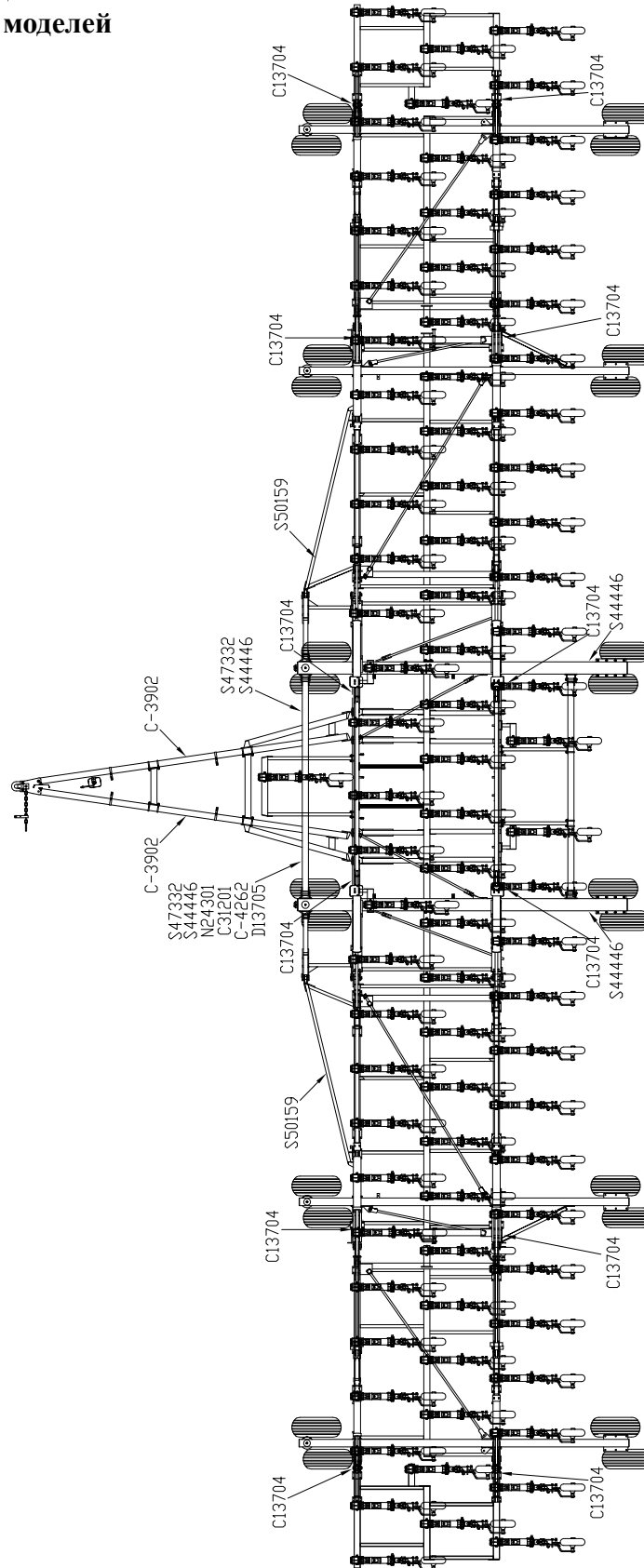
Знаки безопасности - продолжение

Местонахождение - 61 и 71 моделей



Знаки безопасности - продолжение

Местонахождение - 80 и 86 моделей



Безопасность

Освещение и маркировка

MORRIS рекомендует пользоваться правильным освещением и маркировкой, чтобы отвечать требованиям стандарта ASAE для транспортировки по дорогам. Ознакомьтесь с местными законами и придерживайтесь их.

Предупреждение янтарного цвета и красный задний свет, закрепленные на машине, способствуют правильной транспортировке машины.

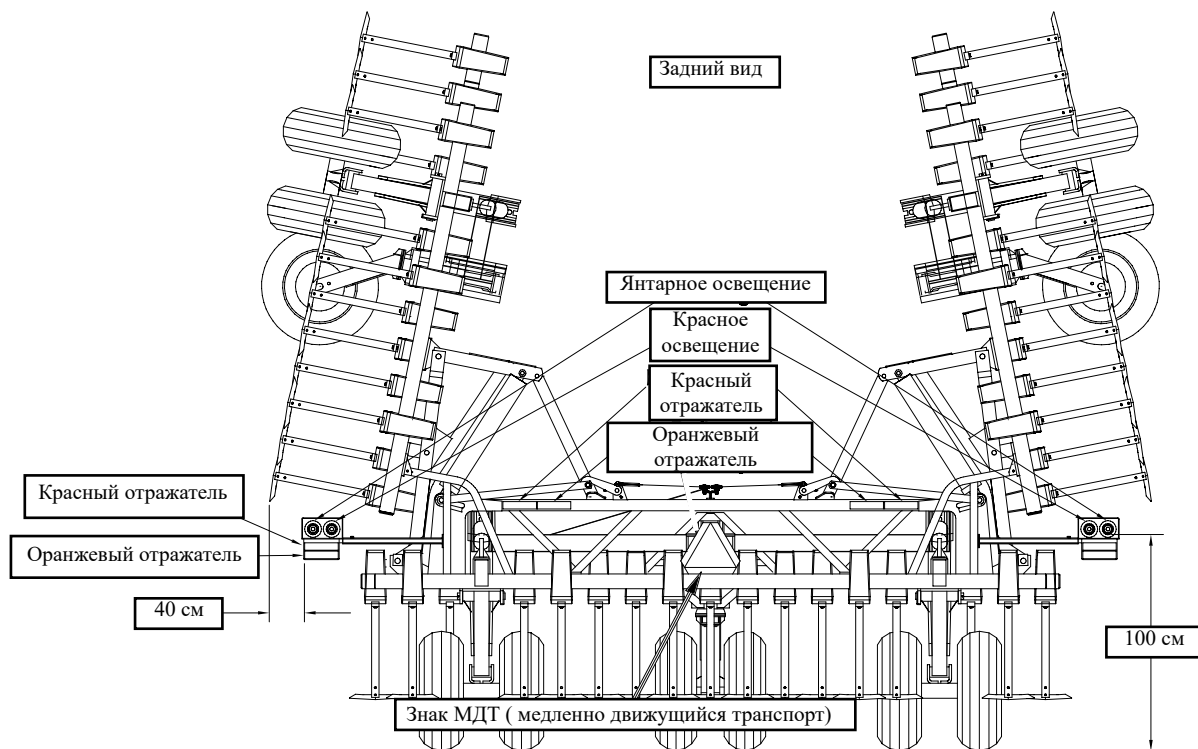
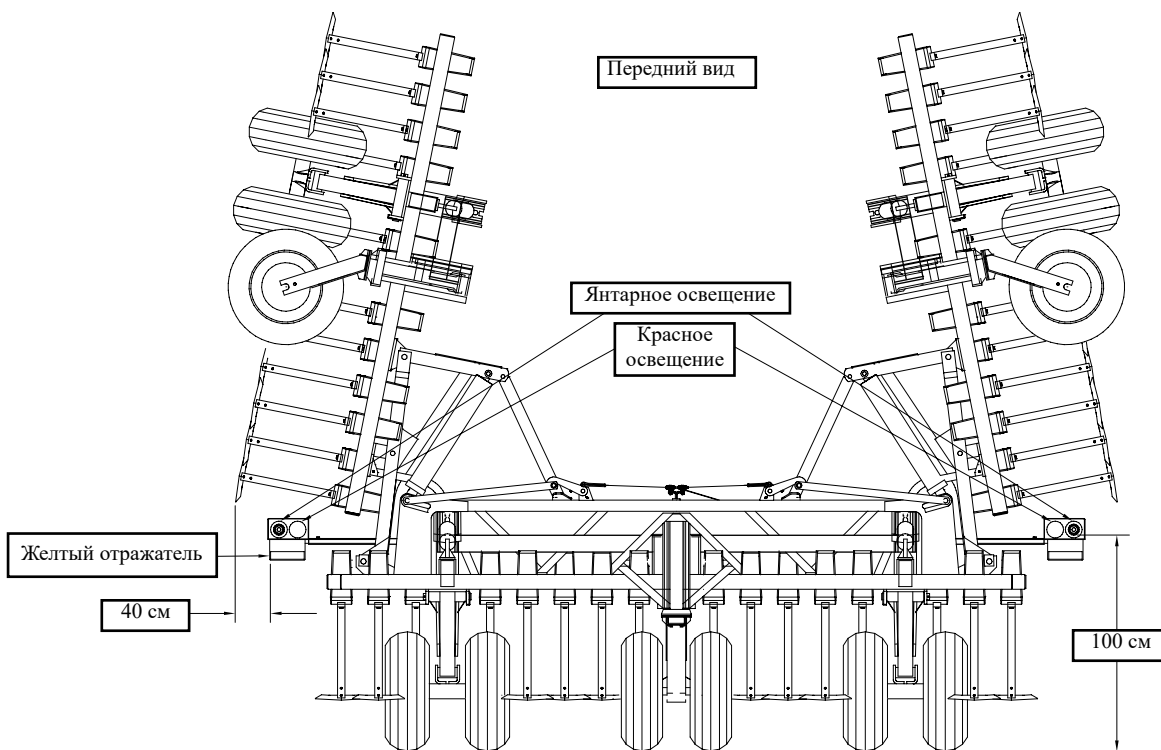
Примечание: Всегда заменяйте отсутствующую или поврежденную световую сигнализацию и/или соединители.

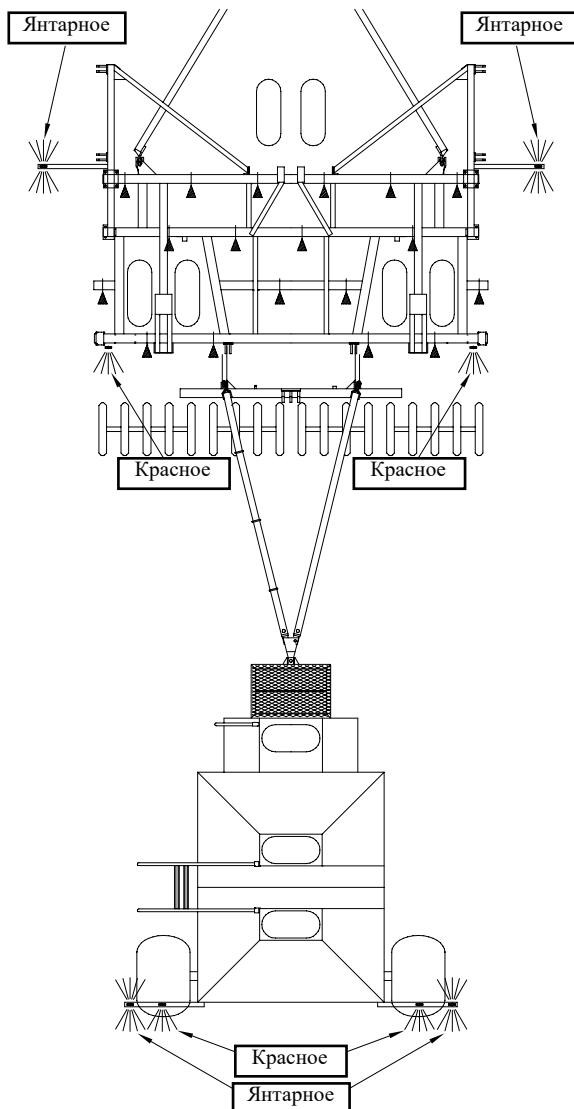
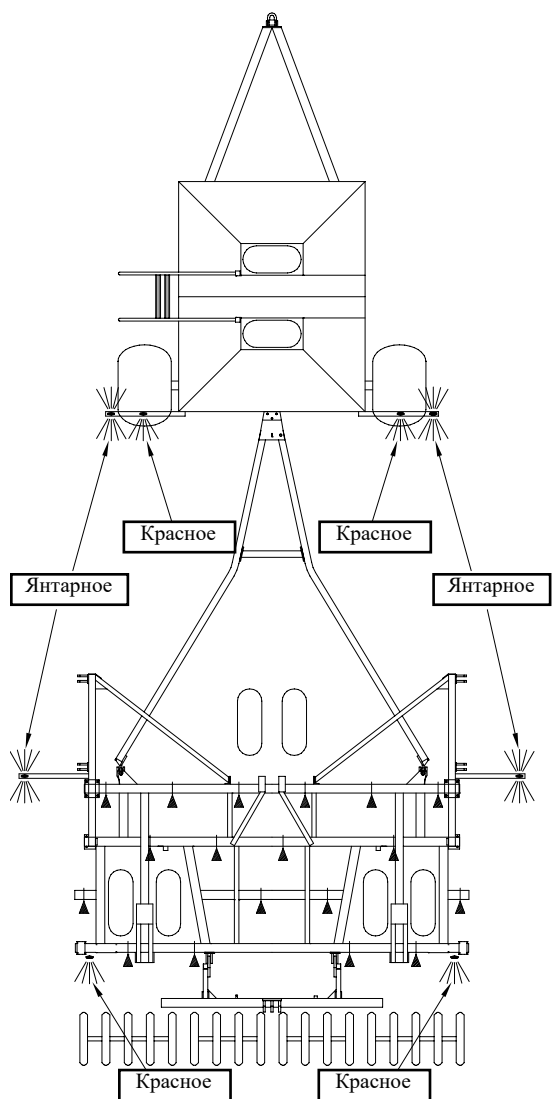
Предупредительное освещение янтарного цвета и красный задний свет должны быть установлены на задней части машины и видны с переда на зад. Световая сигнализация должна находиться на расстоянии 41 см от крайних точек машины и не меньше 99 см, но не более 3м на уровне земли.

Примечание: Всегда заменяйте отсутствующие передние, задние и боковые катафоты и знак SMV.



Освещение и маркировка - продолжение





Раздел 2: Спецификации

Содержание раздела

Спецификации и Варианты.....	2-2
Транспортные Габариты.....	2-4

Спецификации

C2 CONTOUR AIR DRILL Спецификации и Варианты

Базовые Габариты	7.62 м	9.45 м
Вес - 25.4 см междурядье - 30.5 см междурядье	6,685 кг	7,269 кг
	6,320 кг	6,874 кг
Рабочая Ширина - 25.4 см междурядье - 30.5 см междурядье	7.62м	9.14м
	7.62м	9.45м
Количество Стоек - 25.4 см междурядье - 30.5 см междурядье	30	36
	25	31
Ширина Рам - Главная - Внутренние крылья - Внешние крылья	1.524м	1.524м
	3.048м	3.962м
	N/A	N/A
Транспортное Положение - Ширина - Высота - Длина	3м	3м
	4.19м	4.93м
	9.6м	9.6м
Шины - Колеса Главной Рамы - Передние поворонные колеса рамы крыла - Задние колеса рамы крыла - Опция колеса главной рамы	(4)12.5Lx15 FI Load Range F	(4)12.5Lx15 FI Load Range F
	Single Castor (2) 12.5SLx15 12 Ply Rating	Single Castor (2) 12.5SLx15 12 Ply Rating
	(1 на крыло) (2) 12.5SLx15 12 Ply Rating	(1 на крыло) (2) 12.5SLx15 12 Ply Rating
	NA	NA
Сошник - Наружная сила рабочего органа - Сила проникновения в почву - Прикатывающие колеса	Минимальные 136 кг в 3102 кПа до Максимум 317 кг в 8274 кПа	
	Регулируется от 36 кг до 91 кг	
	4.50" x 16" Полупневматические фирмы Otico 4.80" x 16" Полупневматические или Пневматические 5.50" x 16" Полупневматические фирмы Otico 5.50" x 16" Полупневматические 4.00" x 16" "V" -образный профиль колеса	
Клиренс от сошника до земли	30.5 см	
Клиренс от рамы до земли	81 см	
Глубина Рамы	238.8 см от центра к центру	
Междурядье от ряда до ряда	119.4 см от центра к центру	
Кол-во рядов	3 ряда	
Междурядье от стойки до стойки	76.2 см на 25.4 см междурядье 91.4 см на 30.5 см междурядье	
Противовесы	Опция	
Огни безопасности	Стандарт	
Цепь безопасности	Стандарт	

Спецификации приблизительны и могут изменяться в любое время.

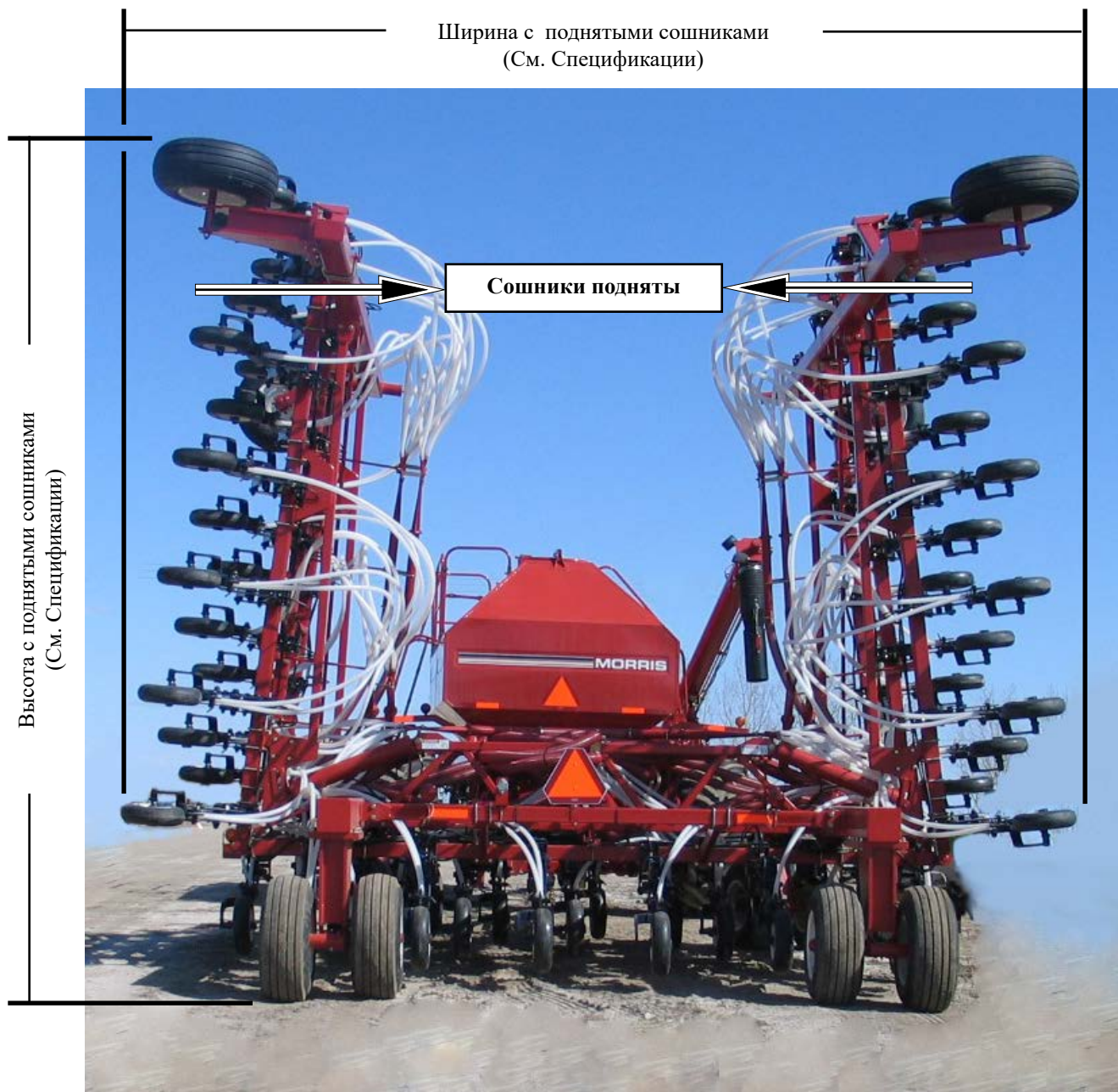
C2 CONTOUR AIR DRILL Спецификации и Варианты

Базовые Габариты	3 – рамные модели		5 – рамные модели			
	12.5 м	15.54 м	18.59 м	21.64 м	24.38 м	26.21 м
Вес - 25.4 см междурядье - 30.5 см междурядье	9,470 кг	11,168 кг	14,239 кг	16,109 кг	NA	NA
	8,856 кг	10,495 кг	13,317 кг	15,120 кг	17,300 кг	18,600 кг
Рабочая Ширина - 25.4 см междурядье - 30.5 см междурядье	12.7м	15.24м	18.29м	21.34м	NA	NA
	12.5м	15.54м	18.59м	21.64м	24.38м	26.21 м
Количество Стоек - 25.4 см междурядье - 30.5 см междурядье	50	60	72	84	NA	NA
	41	51	61	71	80	86
Ширина Рам - Главная - Внутренние крылья - Внешние крылья	4.88м	4.88м	4.88м	4.88м	6.40м	6.40м
	3.66м	5.334м	3.66м	4.57м	4.57м	4.57м
	N/A	N/A	3.05м	3.66м	4.4м	5.41м
Транспортное Положение - Ширина - Высота - Длина	6.25м	6.25м	6.25м	6.25м	7.62м	7.62м
	4.7м	4.7м	4.7м	5.51м	5.51м	5.51м
	9.6м	9.6м	10.62м	10.62м	10.62м	10.62м
Шины - Колеса Главной Рамы - Передние поворонные колеса рамы крыла - Задние колеса рамы крыла - Опция колеса главной рамы	(8) 11Lx15 FI Load Range F	(8) 11Lx15 FI Load Range F	(8)12.5Lx15FI Load Range F	(8)12.5Lx15FI Load Range F	(8)16.5x16.1FI Load Range E	(8)16.5x16.1FI Load Range E
	Dual Castor (4) 11SLx15 12 Ply Rating	Dual Castor (4) 11SLx15 12 Ply Rating	Dual Castor (8) 12.5SLx15 12 Ply Rating	Dual Castor (8) 12.5SLx15 12 Ply Rating	Dual Castor (8) 12.5SLx15 12 Ply Rating	Dual Castor (8) 12.5SLx15 12 Ply Rating
	(1 на крыло) (2) 11SLx15 12 Ply Rating	(1 на крыло) (2) 11SLx15 12 Ply Rating	(1 на крыло) (4) 12.5SLx15 12 Ply Rating	(1 на крыло) (4) 12.5SLx15 12 Ply Rating	(2 на крыло) (8) 12.5SLx15 12 Ply Rating	(2 на крыло) (8) 12.5SLx15 12 Ply Rating
	NA	NA	(8)16.5x16.1FI Load Range E	(8)16.5x16.1FI Load Range E	NA	NA
Сошник - Наружная сила рабочего органа - Сила проникновения в почву - Прикатывающие колеса	Минимальные 136 кг в 3102 кПа до Максимум 317 кг в 8274 кПа					
	Регулируется от 36 кг до 91 кг					
	4.50" x 16" Полупневматические фирмы Otico 4.80" x 16" Полупневматические или Пневматические 5.50" x 16" Полупневматические фирмы Otico 5.50" x 16" Полупневматические 4.00" x 16" "V" -образный профиль колеса					
Клиренс от сошника до земли	30.5 см					
Клиренс от рамы до земли	81 см					
Глубина Рамы	238.8 см от центра к центру					
Междурядье от ряда до ряда	119.4 см от центра к центру					
Кол-во рядов	3 ряда					
Междурядье от стойки до стойки	76.2 см на 25.4 см междурядье 91.4 см на 30.5 см междурядье					
Противовесы	Опция					
Огни безопасности	Стандарт					
Цепь безопасности	Стандарт					

Спецификации приблизительны и могут изменяться в любое время.

Спецификации

Транспортные Габариты



Раздел 3: Контрольный список

Содержание раздела

Справочник частей	3-2
Справочник по сборке	3-2
Контрольный список.....	3-3

ЗНАК ОПАСНОСТИ



Посмотрите на этот знак. Он обозначает потенциальную опасность здоровью или личной безопасности. Он указывает на меры предосторожности. Он означает:

**ВНИМАНИЕ - БУДЬТЕ
ОСТОРОЖНЫ.**

Вам угрожает опасность.

Примечание: Бланк предварительного контроля нужно заполнить и подать Morris Industries в течение 30 дней со дня доставки.

Если гарантия не зарегистрирована, она недействительна

Справочник частей

Заказывайте часть номер S50152

Справочник по сборке

Заказывайте часть номер S50151 (41 - 86)

Заказывайте часть номер S50153 (25 - 31)

Контрольный список

Пожалуйста, внимательно прочитайте справочник оператора и станьте “НЕВРЕДИМЫМ” оператором.

Составьте план проведения смазки и техобслуживания.

Справочник оператора

Модель _____
Серийный номер _____
Дилер _____
Город _____
Телефон _____
Владелец/оператор _____
Дата _____

Общее

- ___ Проверьте правильность сборки.
- ___ Проверьте соединения шлангов

Смазка

- ___ Ступицы колес сошника
- ___ Ступицы колес
- ___ Оси поворотных колес

Давление шин

- ___ См. таблицу шин в разделе 6 “Техобслуживание”.

Транспортировка

- ___ Затяните болты колес.
- ___ Проверьте соединения шланга.
- ___ Давление аккумулятора на 0.
- ___ Шаровые клапаны в замкнутом положении.



**ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО
ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**

Не рискуйте !

Контрольный список

Примечания

Раздел 4: Введение

Содержание раздела

Введение	4-2
----------------	-----

Введение

Введение

Этот справочник был тщательно подготовлен для обеспечения получения необходимой информации, касающейся работы и регулировок, так, чтобы вы могли получить максимальное обслуживание и удовлетворение от Вашего нового культиватора с плавающей подвеской компании MORRIS CONTOUR AIR DRILL.

Перед началом работы внимательно прочитайте справочник. Выучите, как правильно работать на культиваторе и обслуживать его. Из-за Вашего неумения или незнания машины можете получить травму или повредить машину.

Если Вы обнаружите, что Вам необходима информация, которой нет в справочнике, свяжитесь с Вашим дилером. Дилер ответит на все Ваши вопросы, касающиеся работы на культиваторе MORRIS CONTOUR AIR DRILL.

Дилеров MORRIS постоянно информируют о наилучших методах обслуживания; они имеют все необходимое, чтобы обеспечить эффективное обслуживание.

Периодически нужно заменять части культиватора. Ваш дилер поставит необходимые части. Если у дилера нет нужной части, завод MORRIS быстро ее поставит.

Культиватор MORRIS CONTOUR AIR DRILL сконструирован так, чтобы Вы получили удовольствие от работы даже при трудных условиях. Небольшое количество времени и усилий, потраченных на защиту от коррозии, износа и замены изношенных частей, увеличит службу Вашей машины.



Держите справочник под рукой. Политикой Morris Industries Ltd. является улучшать продукт только тогда, когда это возможно. Компания оставляет за собой право вносить изменения или усовершенствовать машину в любое время без принятия на себя любых обязательств, чтобы производить такие изменения на машинах, проданных ранее.

Раздел 5: Работа

Содержание раздела

Применение	5-2
Трактор	5-2
Прицепление	5-3
Присоединение к трактору	5-3
Отсоединение от трактора	5-5
Транспортировка	5-5
Скорость	5-5
Освещение	5-5
Раскладывание в рабочее положение.....	5-6
Складывание в транспортное положение.....	5-7
Гидравлический сошник	5-8
Работа системы аккумулятора и информация предварительной зарядки	5-8
Установка максимального давления системы (Наружное давление рабочего органа)	5-9
Сброс давления системы.....	5-10
Обычная работа.....	5-10
Регулировка давления (На ходу).....	5-11
Регулировка глубины	5-12
Рабочий переключатель.....	5-14
Общие рекомендации.....	5-15
Быстрые подсказки	5-16
Давление рабочего органа стойки	5-16
Сила проникновения сошника.....	5-16
Система гидравлики	5-16
Подъем и опускание сошников.....	5-16
Установка глубины посева семян	5-17
Условия посева	5-17
Высота стерни после уборки	5-17
Устранение неисправностей	5-18
Гидравлика подъема крыльев	5-19
Гидравлика сошников	5-21

ВНИМАНИЕ



БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ

Сначала безопасность

**ОБРАТИТЕСЬ К РАЗДЕЛУ 1 И ПОВТОРИТЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ.**

Применение

Сеялка Morris CONTOUR DRILL использует независимые параллелограммные соединения сошников. Каждый сошник движется независимо от рамы и каждый копирует почву. Уникальная конструкция позволяет использовать сеялку Morris CONTOUR DRILL в различных методах посева от обычных до прямого посева.

Трактор

Шины

- Правильный балласт и давление шин необходимы, когда прицеплены тяжелые машины.
- Проконсультируйтесь со справочником оператора и выполняйте рекомендации.

Гидравлика

- Вытрите все гидравлические фиттинги и муфты чистой тканью, чтобы предотвратить загрязнение системы.
- Проверьте, чтобы емкость для гидравлического масла была заполнена до соответствующего уровня.

Серьга

- Поставьте серьгу в центральном положении и закрепите пальцем для более легкого прицепления и большей устойчивости.



Осторожно

Запрещается курить в местах использования топлива. Следите, чтобы рабочий участок хорошо вентилировался.



Осторожно

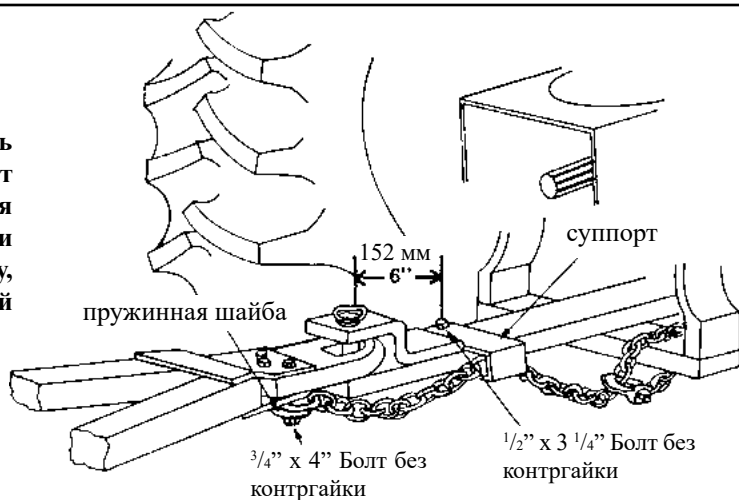
Запрещается искать гидравлическую утечку, находящуюся под высоким давлением, без защиты для лица и рук. Из-за проникновения под кожу почти невидимой утечки нужно обязательно обращаться к врачу.

Прицепление



Внимание

Цепь безопасности поможет контролировать прицепные машины в случае отсоединения от серьги при транспортировке. Неконтролируемая машина может вызвать серьезную травму или смерть. К цепи безопасности применяйте силу, равную или большую, чем общий вес прицепной машины.



Соедините цепь безопасности с суппортом серьги трактора или другим анкерным устройством специальными частями.

Присоединение к трактору

- Проверьте, чтобы серьга была замкнута в центральном положении.
- Проверьте, чтобы палец сцепного устройства был в хорошем состоянии.
- Выровняйте серьгу прицепной машины с серьгой трактора с помощью домкрата.
- Отъезьте трактором назад и соедините серьги прицепления трактора и прицепной машины с помощью пальца сцепного устройства.
- Замкните палец шплинтом или другим соответствующим приспособлением.
- После соединения трактора с машиной сбросьте давление с домкрата.
- Поставьте домкрат в поднятом положении.
- Протяните цепь безопасности через опору для цепи и серьги.
- Замкните хомут безопасности в цепь.

Примечание: Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.



Домкрат прицепления поднят



Внимание

Грязь в гидросистеме может повредить уплотнительные кольца, тем самым вызвав течь, потерю давления и общее повреждение системы.

Прицепление к трактору - продолжение

- Проверьте, чтобы быстрые сцепки гидрошланга были чистыми.
- Осмотрите все фитинги и шланги на предмет утечки и перекручивания. При необходимости отремонтируйте.
- Соедините гидрошланги с быстрыми сцепками трактора.

Примечание: Для правильного удаления воздуха из редукционного клапана шланг диаметром 6.4 мм, обозначенный “Нулевой сброс”, должен заходить прямо в гидравлическую емкость. Также, шланг “Нулевой сброс” гидромотора бункера нужно соединить с этой линией быстрой сцепкой. Если шланг проходит через крышку заливной горловины, тогда проконтролируйте **ЧИСТОТУ** заливной горловины. Можно использовать быструю сцепку между трактором и сеялкой.

- Установите цифровой датчик измерения давления в кабине трактора с жидкокристаллическим экраном (LCD) в удобном для работы месте.
- Протяните электропровод цифрового датчика измерения давления в стороне от движущихся частей и острых выступов. Подключите красный кабель к позитивной (+) клемме аккумулятора. Подключите черный кабель к негативной (-) клемме аккумулятора.



ГИДРОМУФТА НА ТРАКТОРЕ



Отсоединение от трактора

- Закрепите домкрат в положении хранения.
- Опустите домкрат, сняв вес с прицепного устройства домкрата.
- Проверьте, чтобы все транспортные замки были надежно закреплены.
- Поставьте шаровой клапан “Система” в сервисное положение и сбросьте давление аккумулятора из системы сошника перед отсоединением гидравлических шлангов.
- Сбросьте давление в гидравлических шлангах подъема крыла, установив рычаг секции в плавающее положение или выключите двигатель трактора и несколько раз попереключайте рычаг вперед - назад.
- Отсоедините гидрошланги.
- Снимите цепь безопасности.
- Снимите палец сцепного устройства.
- Медленно отъездыте трактором от культиватора.



Домкрат опущен

Транспортировка

Соблюдайте все соответствующие меры предосторожности при транспортировке, о которых идет речь в Разделе 1.

- См. Раздел “Спецификации” по вопросу определения веса, транспортной высоты и ширины.
- Транспортируйте только с трактором!
- Проверьте, чтобы цепь безопасности была правильно присоединена с трактором и прицеплением сеялки.
- Осмотрите все шины на предмет порезов или стертости. Если необходимо, шины замените.
- Поднимайте и опускайте крылья на **ровной поверхности**.
- Никогда не поднимайте или опускайте крылья во время движения.

Скорость

- Всегда транспортируйте на безопасной скорости. Не превышайте безопасную скорость (32 км/час).
- Вес буксируемой машины не должен превышать вес буксирующей машины более, чем в 1,5 раза.

Освещение

- Проверьте, чтобы все отражатели были на своих местах, См. Раздел 1.
- Пользуйтесь мигающим янтарным предупредительным освещением, сигналами поворотов и знаками SMV (медленно движущийся транспорт) на общественных дорогах.
- Ознакомьтесь с местными законами и соблюдайте их.

MORRIS INDUSTRIES LTD. НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОЛОМКУ МАШИНЫ ИЛИ ТРАВМУ ОПЕРАТОРА, ВОЗНИКШУЮ В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИЛИ НЕИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ЗАМКОВ.



Внимание

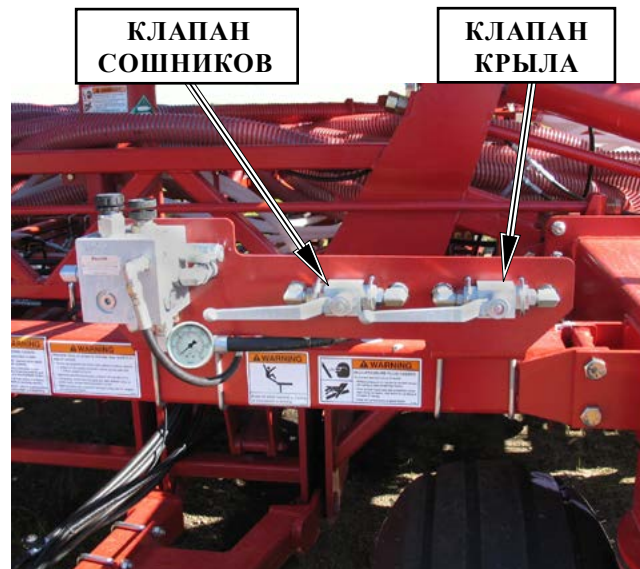
Поднимайте и опускайте крылья на ровной поверхности. Никогда не поднимайте или опускайте их при движении.

Транспортировка - продолжение

Раскладывание в рабочее положение

- Поставьте машину на **ровной поверхности**.
- Остановите трактор, а затем включите парковочный тормоз.
- Перед опусканием крыльев проверьте, чтобы на окружающей местности никого и ничего не было.
- Снимите стопорный палец поворотных колес из регулируемых колес главной рамы.
- Разомкните клапан крыльев и клапан сошников. Не ходите под поднятыми крыльями.
- Включите гидравлику сошников, чтобы убедиться, что все гидроцилиндры сошников втянуты.
- Включите гидравлику подъема крыльев, чтобы опустились крылья, а валы цилиндров были полностью вытянуты, чтобы крылья плавали, работая на неровной земле. **Никогда не опускайте или поднимайте крылья во время движения.**

Примечание: Подъем или опускание крыльев выполняйте непрерывно до полного подъема или опускания. Не останавливайте операцию, не разрешайте, чтобы крылья сложились сами. Это может нарушить последовательность операции.



НАДПИСЬ - S34428R



Опасно

Всегда находитесь вне поднятых, опущенных или находящихся над землей крыльев. Проверьте, чтобы цилиндры были полностью заполнены гидравлическим маслом - Крылья могут внезапно упасть, вызвав травму или смерть.



Транспортировка - продолжение

Складывание в транспортное положение

- Поставьте машину на **ровной поверхности**.
- Остановите трактор и включите парковочный тормоз.
- Проверьте, чтобы цилиндры подъема крыльев были полностью растянуты.

Примечание: Цилиндры подъема крыльев должны быть полностью вытянуты, чтобы обеспечить соответствующую работу распределителя клапана контроля потока (FCV).

- Включите гидравлику сошников, чтобы полностью поднять сошники.
- Включите гидравлику подъема крыльев, чтобы поднять крылья в транспортное положение. **Никогда не поднимайте или опускайте крылья во время движения.**

Примечание: Подъем или опускание крыльев выполняйте непрерывно до полного подъема или опускания. Не останавливайте операцию, не разрешайте, чтобы крылья сложились сами. Это может нарушить последовательность операции.

- Закрепите стопорные пальцы поворотов регулируемых колес главной рамы. **Поворотные колеса необходимо закрепить пальцем, чтобы предотвратить чрезмерную вибрацию колес на транспортной скорости.**
- Замкните клапан подъема крыльев и клапан сошников. Не ходите под поднятыми крыльями.
- Убедитесь, что цепь безопасности установлена правильно, см. “Прицепление к трактору” раздела “Работа”.



Опасно

Всегда находитеcь вне поднятых, опущенных или находящихся над землей крыльев. Проверьте, чтобы цилиндры были полностью заполнены гидравлическим маслом - Крылья могут внезапно упасть, вызвав травму или смерть.

- Для длительной транспортировки или хранения сбросьте остаточное давление из гидросистемы сошников:
 - Откройте клапан “Работа”.
 - Поставьте дистанционное управление трактора в “плавающее” положение.
 - Дайте время сошникам опуститься и давление снизится до 0 psi (или почти 0 psi) на датчике.
 - Поднимите сошники в транспортное положение и закройте клапан “Сошники”.



Важно

Перед снятием стопорные пальцы поворотных колес нужно повернуть на 90 градусов.



Гидравлический сошник


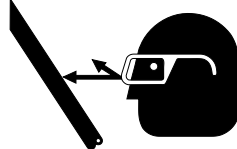
Работа системы аккумулятора и информация предварительной зарядки

- Всегда ставьте шаровой клапан “Система” в положение сервиса и сбросьте гидравлическое давление из системы перед проведением техобслуживания или ремонта.

Примечание: Аккумулятор сохраняет давление даже после отсоединения от трактора.

- Газовую камеру в гидравлическом аккумуляторе необходимо предварительно зарядить сухим азотом перед установкой на машину.
- Различное предварительное давление аккумулятора позволит установить различное наружное давление рабочего органа, как показано в таблице.
- Предварительное давление должно быть установлено для обычных рабочих условий.
- Более низкое предварительное давление с более высоким рабочим давлением увеличит время подъема и опускания машины.

! Осторожно

ОПАСНОСТЬ ЖИДКОСТИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Чтобы предупредить серьезную травму или смерть:

- Сбросьте давление на гидравлической системе перед обслуживанием или рассоединением шлангов.
- Надевайте защиту для рук и глаз для поиска утечек. Используйте дерево или картон вместо рук.
- Следите, чтобы все части были исправны.

Рабочая зона аккумулятора		
Давление предварительной зарядки азотом	Показания давления	
	Минимально	Максимально
2413 кПа	3102 кПа	8274 кПа

* Максимальное гидравлическое давление системы 8274 кПа или давление предварительной зарядки в 4 раза превышающее показания прибора, выбрать меньшее число.



Гидравлический сошник - продолжение

Установка максимального давления системы (Наружное давление рабочего органа)

- Чтобы определить приблизительное наружное давление рабочего органа в фунтах на каждой стойке, разделите гидравлическое давление системы в схеме на 1.5.

Например, гидравлическое давление системы в 5171 кПа должно иметь на каждой стойке приблизительное давление - 227 кг.

Примечание: Из-за различных видов трения, это давление рабочего органа приблизительно.

- Максимальное гидравлическое рабочее давление можно установить при помощи вращения регулировочного винта на редукционном клапане. Эту регулировку проводят для установки максимального рабочего давления; давление можно уменьшить ниже установленной точки и вернуться к установленной точке на ходу из трактора.

1. Проверьте, чтобы клапан “ Работа” был установлен в рабочее положение и шаровой клапан “Сошники” находился в открытом положении.
2. Начните регулировку при помощи регулятора “Давление”, проворачивая его по часовой стрелке.
3. Прокручивайте регулятор “Давление” по 1 полному обороту.
4. Включите дистанционное управление трактора для нагнетания давления в аккумуляторную цепь. Как только давление прекратит увеличиваться, проверьте давление системы на датчике.

Примечание: Установите давление редукционного клапана на 689 кПа до 1034 кПа выше желаемого рабочего давления, чтобы давление могло снизиться из-за запаздывания срабатывания клапана. Давление снизится и будет удерживаться в течение 1 минуты.

5. Если давление в системе достаточно высокое для достижения желаемого наружного давления рабочего органа, установка завершена. Если давление очень низкое, сбросьте давление цепи, используя дистанционное управление трактора и повторите шаги 3 и 4, пока не получите желаемое давление.
6. Если давление системы очень высокое, сбросьте его из цепи при помощи дистанционного управления трактора, а затем пошагово прокрутите регулятор “Давление” против часовой стрелки.

Повторите шаг 4, пока не получите желаемое давление.

Примечание: Включите систему на самом низком давлении системы, чтобы стойки были замкнуты вертикально во время посева и обеспечивали соответствующее давление сошника. Чрезмерное гидравлическое давление может задеть камни и повредить твердосплавные части сошника .

Важно

Не превышайте предварительное давление в 4 раза или 8274 кПа, меньшее число.



НАДПИСЬ - S44355R



Местонахождение клапана

Гидравлический сошник - продолжение

Сброс давления системы

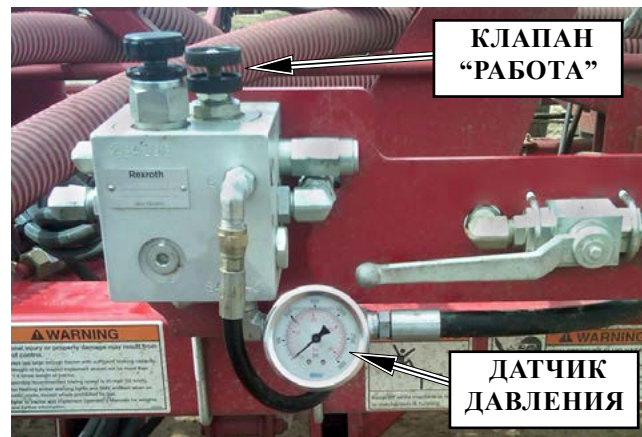
Чтобы выпустить остаточное давление из гидросистемы сошника:

- Поставьте клапан “Работа” в положение сервис/ выпуск воздуха.
- Поднимите сошники в транспортное положение.
- Поставьте дистанционное управление трактора в “плавающее” положение.
- Дайте время сошникам опуститься и давление снизится до 0 кПа (или почти 0 кПа) на датчике.
- Поднимите сошники в транспортное положение и закройте клапан “Сошники”.

Обычная работа

- Установите рабочее давление, как указано в разделе “Установка максимального давления системы”.
- Убедитесь, что клапан “Работа” стоит в рабочем положении и шаровой клапан “Сошники” находится в открытом положении.
- Когда сеялка Contour движется вперед, опустите сошники в землю. Удерживайте гидравлический рычаг трактора до получения максимального предварительного рабочего давления (см. “Установка максимального давления системы”). Это гарантирует полную нагрузку и правильную работу сошников.
- На поворотах в конце гона сошники не нужно полностью поднимать до транспортного положения. Сошники можно поднять чуть выше земли. Это сократит время, необходимое для полной перезарядки гидравлического аккумулятора до предварительной установки рабочего давления.
- Избегайте крутых поворотов, когда сеялка опущена в землю. На крутых поворотах внутренние сошники сеялки повернутся вокруг собственной оси.

Примечание: В положении “Нормальная работа” блок клапанов сохранит установку давления системы в аккумуляторе, когда сошники подняты.



НАДПИСЬ - S44355R



Гидравлический сошник - продолжение

Регулировка давления (На ходу)

Давление можно изменить на ходу для регулировки различных условий поля с помощью дистанционного управления трактора.

Для того, чтобы уменьшить давление аккумулятора на ходу трактора, клапан “Работа” необходимо поставить в положение выпуск воздуха/сервис.

Примечание: Рабочее давление может упасть более чем на 689.5 кПа, как указано в разделе “Установка максимального давления системы”, когда шаровой клапан “Система” установлен в положение сервиса. Это зависит от утечки гидросистемы трактора.

- Поставьте клапан “Работа” в положение “открыто” для регулировки давления на ходу.

Включите сошники, как обычно:

- Когда сеялка Contour Air Drill движется вперед, опустите сошники в землю. Удерживайте гидравлический рычаг трактора до получения максимального предварительного рабочего давления (см. “Установка максимального давления системы”). Это гарантирует полную загрузку и правильную работу сошников.

Чтобы уменьшить рабочее давление на ходу:

- Поставьте гидравлический рычаг трактора в положение “Плавающего”, пока давление упадет до обозначенного рабочего значения.
- Отпустите рычаг гидравлики сразу после получения желаемого давления.

Примечание: Если давление падает очень быстро, когда дистанционное управление трактора в “плавающем” положении, то для предотвращения скорости падения давления масла клапан “Работа” можно открыть-закрыть несколько раз.

Чтобы увеличить рабочее давление:

- включите гидравлический рычаг трактора, чтобы увеличить давление до желаемого значения.

Важно

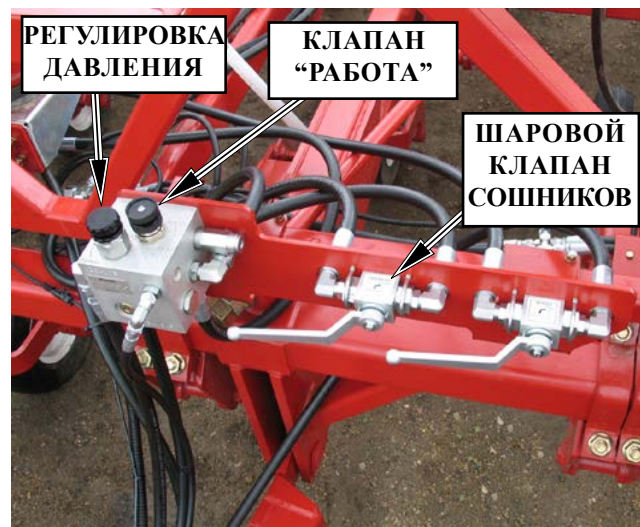
Клапан “Работа” необходимо установить в положение Выпуск воздуха/Сервис, чтобы уменьшить давление в аккумуляторе, когда сошники находятся в рабочем положении.



Регулировка глубины

Чтобы отрегулировать глубину посева:

- Поднимите сошники (датчик давления должен показывать ноль).
- Заглушите трактор и вытяните ключ.
- Убедитесь, что парковочный тормоз включен перед продолжением.
- Поставьте шаровой клапан "Сошники" в замкнутое положение, чтобы предотвратить случайную утечку масла к сошникам.



Местонахождения клапанов

⚠ ОСТОРОЖНО

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ ОПАСНОСТЬ

Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:

- **СТОЙТЕ В СТОРОНЕ** - сошники движутся быстро под гидравлическим давлением.
- Перед обслуживанием гидравлики - Установите клапан "Система" в положение обслуживания и сбросьте давление из гидравлической системы.
- Выключите трактор и вытяните ключи перед обслуживанием или регулировкой глубины.
- Установите клапан "Сошники" в положение блокировки перед регулировкой глубины или транспортировкой.

Регулировка глубины - продолжение

- Снимите шплинт из пальца глубины диаметром 12.7 мм.
- Снимите палец глубины.
- Прокрутите кулачковый упор глубины до нужной установки ("А" -это самое минимальное положение). Каждый инкремент изменяет глубину на 6.4 мм.
- Повторно установите палец 12.7 мм и шплинт на определенную установку перед регулировкой других сошников.

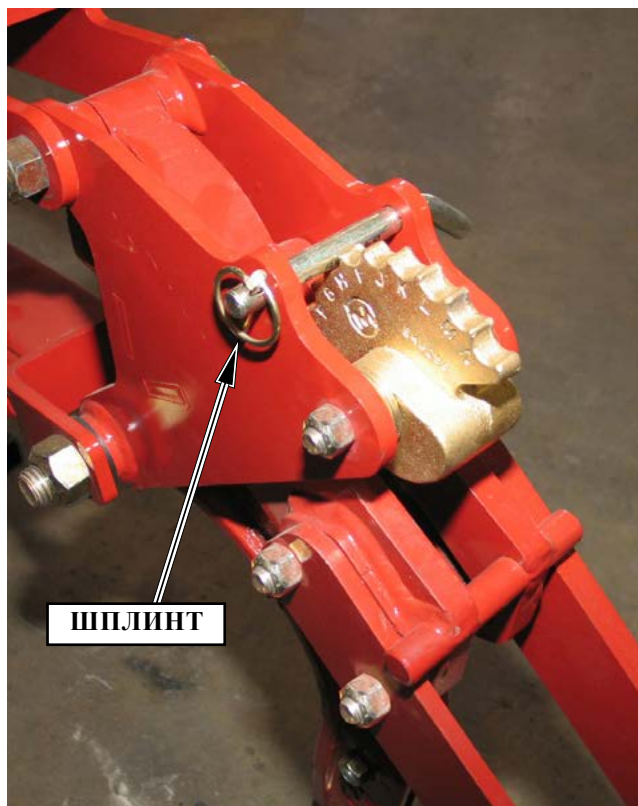
Примечание: Чтобы облегчить регулировку, отрегулируйте несколько сошников по всей сеялке, чтобы подтвердить желаемую глубину посева перед регулировкой остальных сошников.

- Перед использованием сеялки поставьте шаровой клапан "Сошники" в открытое положение.

Важно

Только пневматические шины

Удерживайте давление воздуха в шинах на указанных спецификациях, чтобы достичь и удерживать необходимую глубину посева.



Регулируемый кулачковый упор



Рабочий переключатель

Опционное оборудование)

Рабочий переключатель давления включает дозаторную систему бункера при помощи гидравлического давления со стороны подъема сошника. Когда сошники подняты, переключатель включается при предварительно заданном давлении, выключая дозаторную систему бункера, а, когда сошники опущены, переключатель выключается при предварительно заданном давлении, чтобы включить дозаторную систему.

Предварительно установленная заводская настройка соответствует большинству предпочтений операторов. Если необходимо изменить время включения и выключения, выполните следующие действия:

- Снимите крышку сзади переключателя.
- Вставьте шестигранный ключ на 3/32" в отверстие регулировочного винта. Поверните винт по часовой стрелке, чтобы увеличить настройку или против часовой стрелки, чтобы уменьшить ее.
 - Увеличение настройки заставит дозаторную систему быстрее включиться, а выключиться позже.
 - Уменьшение настройки заставит дозаторную систему включиться позже, а выключиться быстрее.

Важно

Убедитесь, что дозаторная муфта выключена (OFF) при перемещении оборудования во избежание повреждения дозирующих колес, если переключатель давления находится в положении ВКЛ (ON).



Регулировочный винт

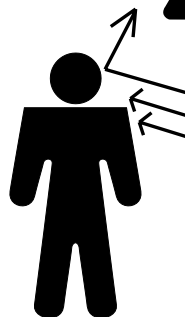
Общие рекомендации

Результат, полученный от сеялки Morris Contour Drill напрямую связан с равномерностью глубины машины. Изношенные лапы, неравномерное давление шин и согнутые стойки станут причиной низкого результата работы.

- Рабочая глубина должна быть равномерной на всех сошниках.
- Проверьте глубину сошников, проехав по следам бункера и трактора и отрегулируйте глубину соответствующим образом.
- Отремонтируйте или замените согнутые стойки. Согнутые стойки станут причиной неровной глубины, а также возможного появления гребней. См. раздел “Обслуживание”
- Следите, чтобы давление шин соответствовало указанным значениям для поддержания правильного уровня. См. раздел “Обслуживание”
- Избегайте крутых поворотов. Внутренние лапы могут поменять направление. Сошники могут забиться.



**ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО
ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ**
Не рискуйте напрасно!!



ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны, работая рядом с включенным вентилятором бункера. Продукт, вылетая из систем, может травмировать.



Быстрые подсказки

Примечание: Прочитайте справочник оператора для получения подробной инструкции по работе и регулировке.

Давление рабочего органа стойки

Давление рабочего органа стойки (в фунтах) вычисляется делением показания давления на датчике на 1.5 (пример: давление 5171 кПа = 226.8 кг - давление рабочего органа стойки). Наружное давление рабочего органа стойки обычно устанавливается на минимальное давление, которое прочно удерживает сошники в вертикальном положении и предотвращает их от неоднократного опрокидывания и одновременно обеспечивает соответствующее давление. Рекомендуемое максимальное наружное давление рабочего органа стойки 18274 кПа.

Сила проникновения сошника

Сила проникновения сошника пропорциональна наружному давлению рабочего органа стойки и составляет приблизительно 1/3 давления рабочего органа стойки (приблиз. 226.8 кг давления рабочего органа стойки дадут приблизительно 75.75 кг силы проникновения сошника).

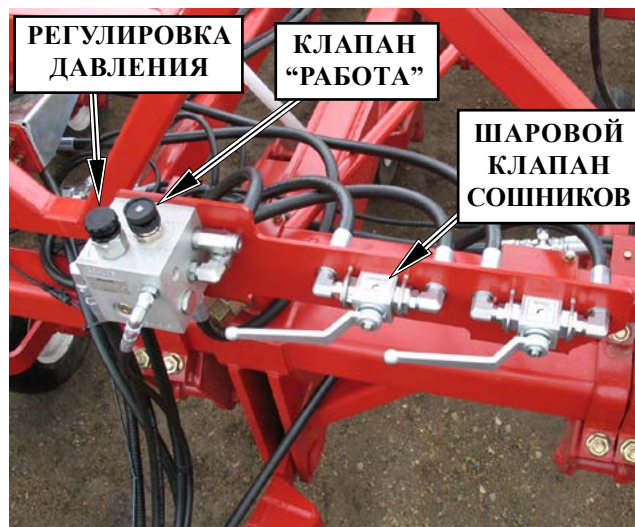
Система гидравлики

Сеялка Contour использует пассивную гидравлическую систему (не нужно постоянного потока масла из трактора во время посева). Максимальное рабочее давление установлено с использованием редукционного клапана на раме (см. Справочник оператора). Давление можно изменить на ходу, чтобы адаптировать к различным полевым условиям из кабины трактора. Если требуется отрегулировать максимальное давление, редукционный клапан можно установить на максимальное давление и оператор может вручную отрегулировать давление из датчика давления и стоек сошника.

Примечание: Снижение давления от 689 кПа до 1034 кПа от начальной установки является нормальным, аккумулятор охлаждается (редукционный клапан можно установить выше с учетом начального падения давления). Если давление быстро продолжает падать, проверьте машину на предмет течи цилиндра, фиттинга или гидравлического шланга.

Подъем и опускание сошников

Нет необходимости полностью поднимать сошники при развороте. Сошники можно поднять до прекращения контакта с землей, чтобы сохранить время для неполной зарядки гидроаккумулятора маслом в каждом цикле (показание давления не упадет полностью на ноль). Во время транспортировки сеялки, поднимите сошники и убедитесь, что показание давления падает до нуля.



Местонахождения клапанов

1200psi = 18274 кПа

750psi = 5171 кПа

150psi = 1034 кПа

100psi = 689,5 кПа

50psi = 344,7 кПа

500 фунтов = 226.8 кг

167 фунтов = 75.75 кг

Быстрые подсказки - продолжение

Установка глубины посева семян

Глубина семян измеряется от поверхности уплотненной земли до семян. Установите глубину посева на сеялке, установив несколько сошников по всей сеялке на разную глубину и проведите тестовый посев на отдельном участке. Всегда проводите тестовый посев на той глубине и том давлении сошников, которые будут выставлены для обычного посева. Затем проверьте глубину семян этих сошников, выберите предпочитаемую и установите сошники на выбранную установку на регулируемом кулачковом упоре глубины. Сошники работают наилучшим образом на глубине семян от 13 мм до 38 мм но каждый покупатель отвечает за собственный выбор глубины посева в соответствии со своим опытом и выбором. Каждая метка регулировки на кулачковом упоре является регулируемой 6.4 мм. Установки мелкой глубины можно постоянно сохранять с помощью системы Contour drill.

Примечание: Проверьте следы трактора и/или бункера, чтобы увидеть, повлияло ли дополнительное уплотнение почвы на глубину семян; независимые сошники можно регулировать отдельно, чтобы выравнивать следы колес.

Условия посева

Сеялку Contour можно использовать как систему от минимального посева и до нулевого; нужно соблюдать осторожность во время посева в рыхлую почву или предварительно культивированную. Мелкая глубина посева, сокращение рабочей скорости и рабочего давления могут помочь уменьшить бросание земли и образование гребней в условиях мягкой почвы.

Примечание: Бросание земли на соседние ряды также возникает на сеялках культиваторного типа с секционными катками, но это видно меньше, так как секционные катки прикатывают все ряды одновременно сзади сеялки.

Высота стерни после уборки

Успешный посев начинается во время сбора урожая. Высота стерни не должна превышать ширины междурядьев сеялки. Комбайн должен равномерно срезать, измельчить и разбросать солому по ширине ряда. Можно использовать тяжелую борону для равномерного распределения соломы после уборки. Если высота стерни превышает ширину междурядьев сеялки, необходимо применить косилку.



ВАЖНО

Сошник парного ряда и адаптер для NH3 предназначен для того, чтобы дать оператору возможность менять гранулированные удобрения на газообразные (жидкие) NH3, не меняя сошники. Этот сошник не предназначен для одновременного использования гранулированных и газообразных (жидких) удобрений. В одновременной операции появится чрезмерный выход газа NH3. Оператор может сам разместить стартовое удобрение вместе с семенами.

Morris Industries не несет никакой ответственности за неправильное использование этого сошника.

Быстрые подсказки - продолжение

Рама сеялки Contour Drill - это металлический профиль, сконструированная так, чтобы сошники параллелограммного соединения выполняли работу контроля глубины и выравнивания во время посева. Выравнивать раму нет необходимости. Во время нормальной работы сеялки нагрузка на задние колеса рамы очень незначительная. Задние колеса могут даже подняться над землей, проходя по крутым оврагам, образованным потоками воды; это нормально, и это не повлияет на контроль глубины семян сошниками. Если колеса подняты постоянно, можно добавить балласт на крылья глубины рядом с задними осями.



Балласт



Нормальный угол рамы

Устранение неисправностей

***Примечание:**Клапан “Работа” нужно поставить в положение выпуск воздуха/сервис и сбросить остаточное давление из гидросистемы перед любой сервисной работой на гидравлических компонентах.

После выполнения обслуживания выпустите воздух из гидравлической системы (если какая-то часть системы находилась открытой). См. “Выпуск воздуха” в разделе “Обслуживание”.



Гидравлика подъема крыльев

Гидравлическая система подъема крыльев контролируется параллельной гидравлической системой. Клапан контроля давления потока используется, чтобы контролировать поток масла к цилиндрам, давая возможность обоим крыльям складываться и раскладываться одновременно.

Клапан одностороннего действия гидравлического круга используется для замыкания гидравлического круга и пропускания жидкости в одну сторону. Таким образом, крылья останутся в транспортном положении и предотвратят повреждение стопорного механизма крыльев в том случае, если гидравлический круг неправильно включен.

Клапан контроля потока расположен на главной раме и не имеет регулировок, связанных с клапаном.

Клапан одностороннего действия находится спереди прицепа для легкого доступа.

Во время раскладывания дисковой сеялки Air Drill масло течет к клапану контроля потока из торца к торцу всех цилиндров подъема крыльев, вытягивая штоки цилиндров и опуская крылья. Все цилиндры должны быть полностью вытянуты для обеспечения правильной работы машины.

Установка машины в транспортное положение - это обратное действие раскладыванию машины. Масло подается к валу цилиндру и тем самым обеспечивается втягивание цилиндров и подъем крыльев в транспортное положение.

Примечание: Подъем или опускание крыльев выполняйте непрерывно до полного подъема или опускания. Не останавливайте операцию, не разрешайте, чтобы крылья сложились сами. Это может нарушить последовательность операции.

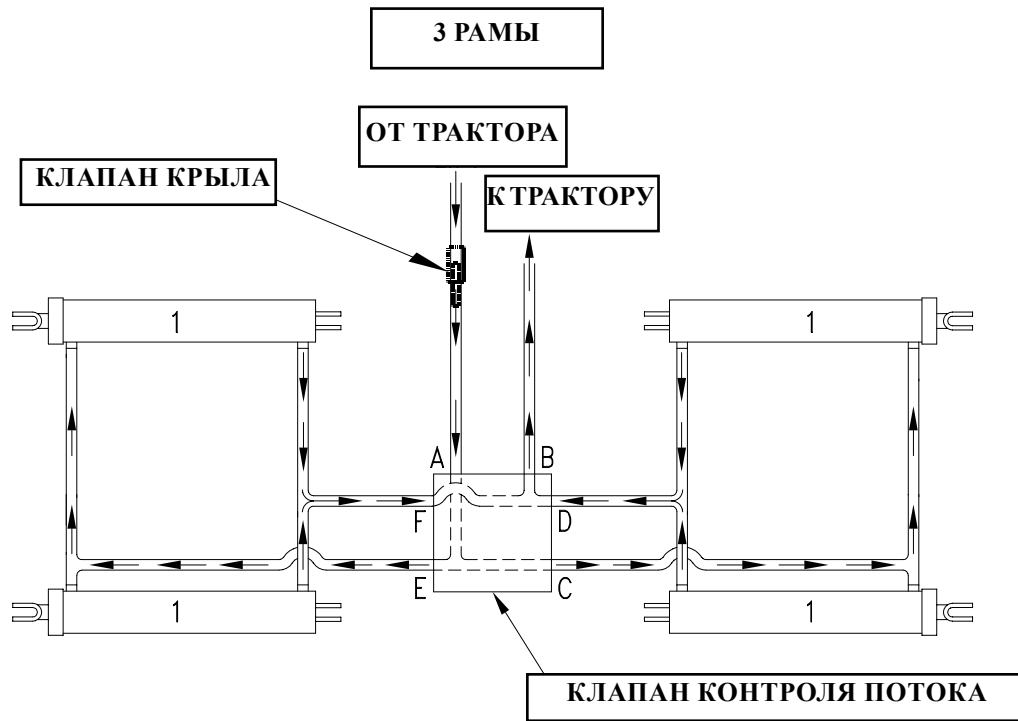


НАДПИСЬ - S34428R

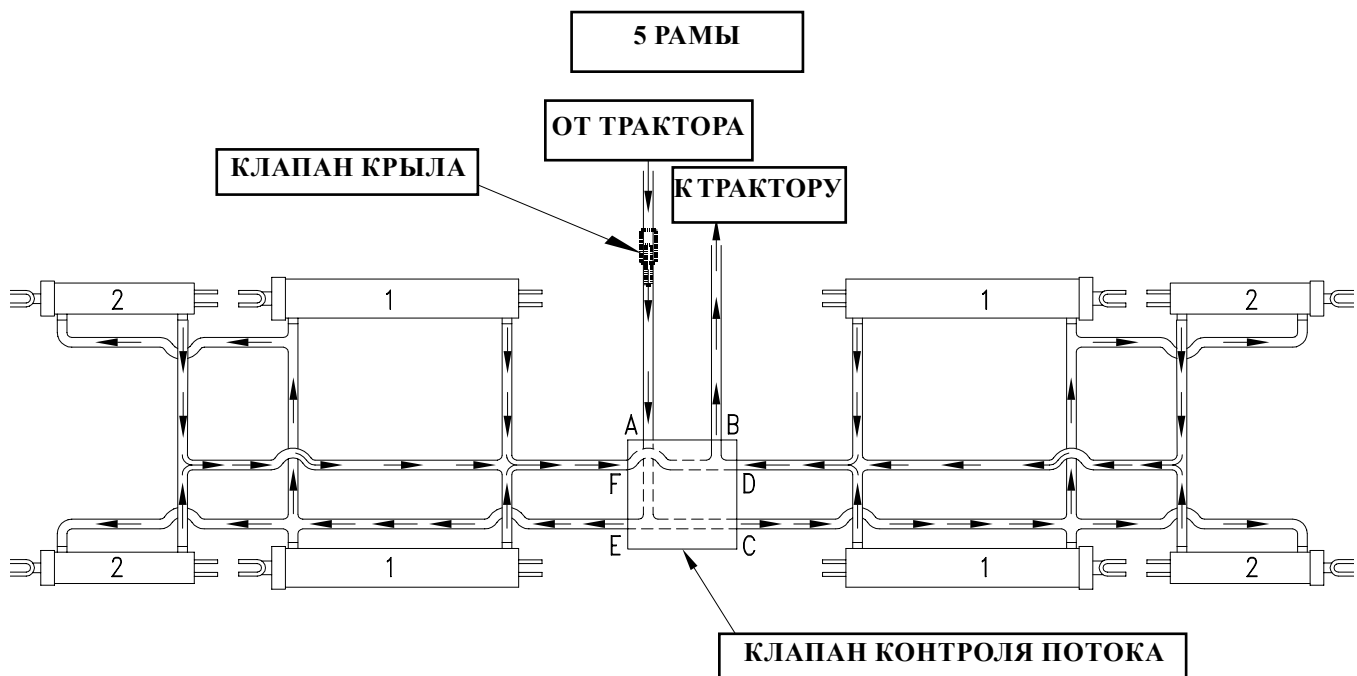


Гидравлика подъема крыльев - продолжение

3 – рамные модели



5 – рамные модели



Гидравлика сошников

Сошники сеялки Contour можно включать при помощи двух способов, описанных в разделах справочника “Нормальная работа” и “Регулировка давления” (на ходу).

Следующая информация касается потока масла как для различных видов работы, так и для определения проблем.

Нормальная работа

Шаровой клапан сошника находится в открытом положении. Этот клапан открыт. Клапан работы находится в рабочем положении. Шаровой клапан закрыт.

Чтобы опустить сошники, масло проходит через шланг к порту “А” блока клапанов. Поток масла проходит одновременно через порты “D” и “F”. Порт “F” заряжает аккумулятор до рабочего давления, установленного редукционным клапаном давления. Масло из порта “D” давит в торец цилиндров сошников, заставляя сошники опускаться.

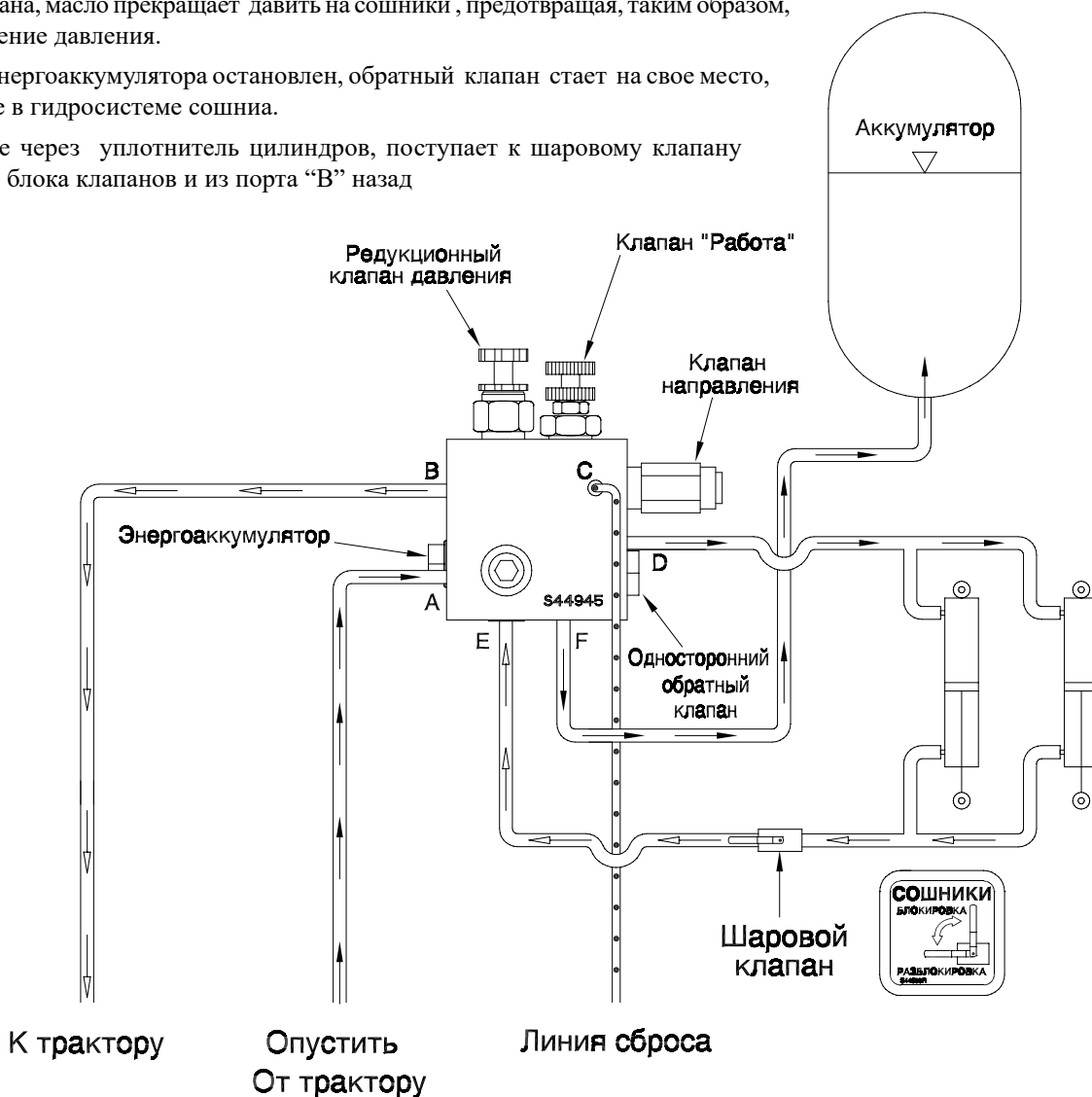
Как только появилось рабочее давление, масло прекращает свой поток.

Из порта “А” блока клапанов, масло течет через редуцирующий клапан давления к энергоаккумулятору, сдвигая обратный клапан из порта “D” к торцу цилиндров сошников, заставляя сошники опускаться. Одновременно масло течет из обратного клапана через клапан направления и из порта “F” к аккумулятору.

Когда все цилиндры сошников находятся в рабочем положении, гидравлическое давление продолжает накапливаться в аккумуляторе, гидрошлангах, цилиндрах и редуцирующем клапане. Когда давление достигло отметки закрывания редуцирующего клапана, масло прекращает давить на сошники, предотвращая, таким образом, дальнейшее увеличение давления.

Когда гидросток энергоаккумулятора остановлен, обратный клапан стает на свое место, удерживая давление в гидросистеме сошника.

Масло, протекающее через уплотнитель цилиндров, поступает к шаровому клапану сошника в порт “Е” блока клапанов и из порта “В” назад в трактор.



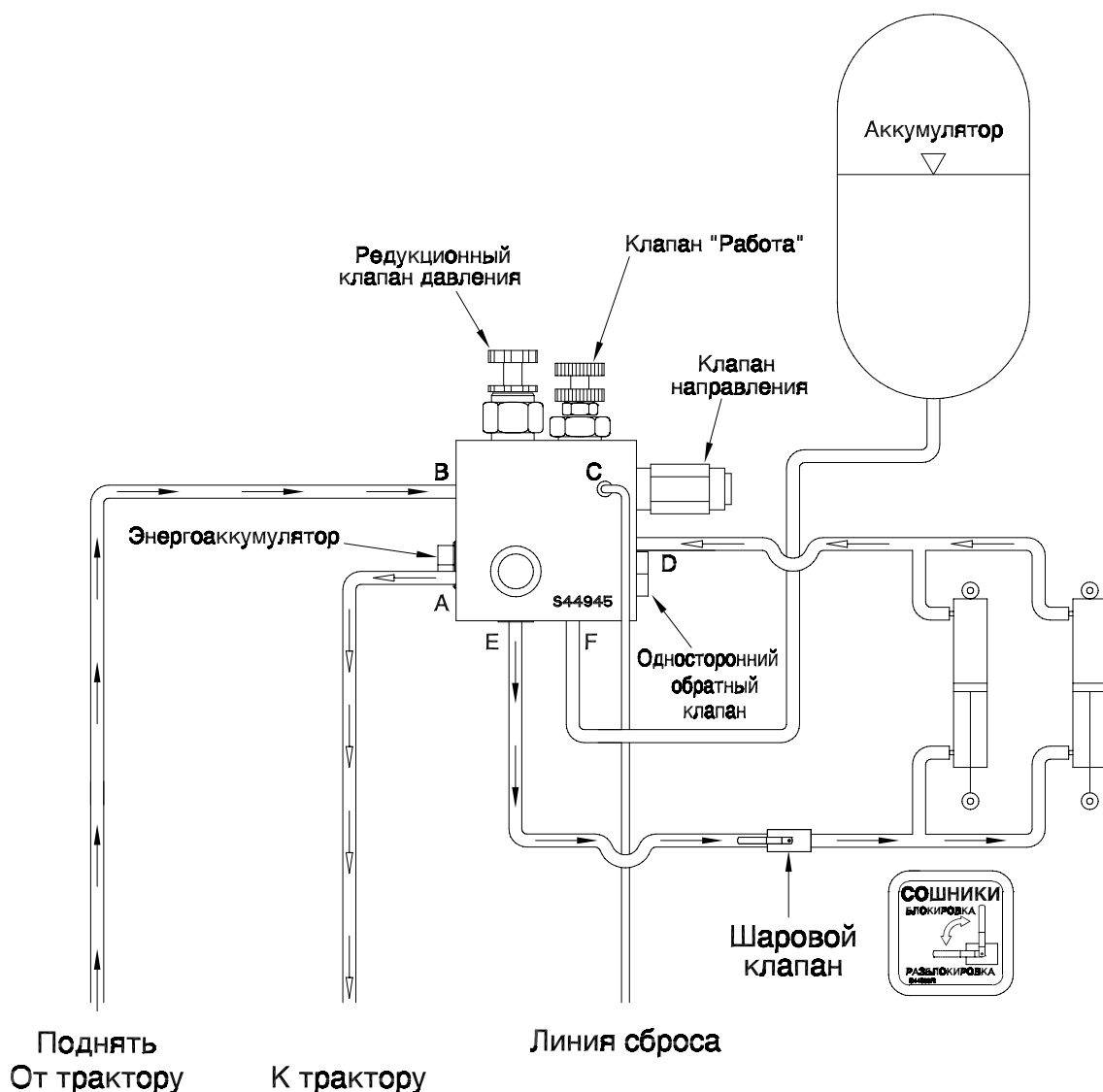
Гидравлика сошника - продолжение

Нормальная работа - продолжение

Чтобы поднять сошники, масло поступает из шланга трактора в порт "В" блока клапанов и из порта "Е" в цилиндр сошника со стороны уплотнения. Масло частично также поступает в центр управления энергоаккумулятора. Таким образом, энергоаккумулятор разомкнется и масло потечет назад к трактору.

Масло со стороны торца цилиндров поступит к порту "D" и через энергоаккумулятор к клапану сброса давления. Масло не может пройти через клапан сброса в этом направлении и направляется к одностороннему обратному клапану. Затем масло проходит односторонний обратный клапан к порту "А" блока клапанов. Масло пройдет блок клапанов и возвратится к трактору.

Масло также частично поступает на клапан управления. Клапан направления замкнется, предотвращая возвращение в трактор масла, которое находится в энергоаккумуляторе. В этом положении клапан направления сохраняет давление масла в аккумуляторе.



Гидравлика сошника - продолжение

Регулировка давления (На ходу)

Шаровой клапан сошника -находится в открытом положении. Клапан “Работа” полностью открыт положение- сервис/ выпуск воздуха. Шаровой клапан открыт.

Чтобы опустить сошники, масло течет через шланг к порту “А” блока клапанов. Масло одновременно проходит через порты “D” и “F”. Порт “F” заряжает аккумулятор до рабочего давления, установленного редуционным клапаном давления. Масло из порта “D” давит в торец цилиндров сошников, заставляя сошники опускаться.

Как только появилось рабочее давление , масло прекращает свой поток.

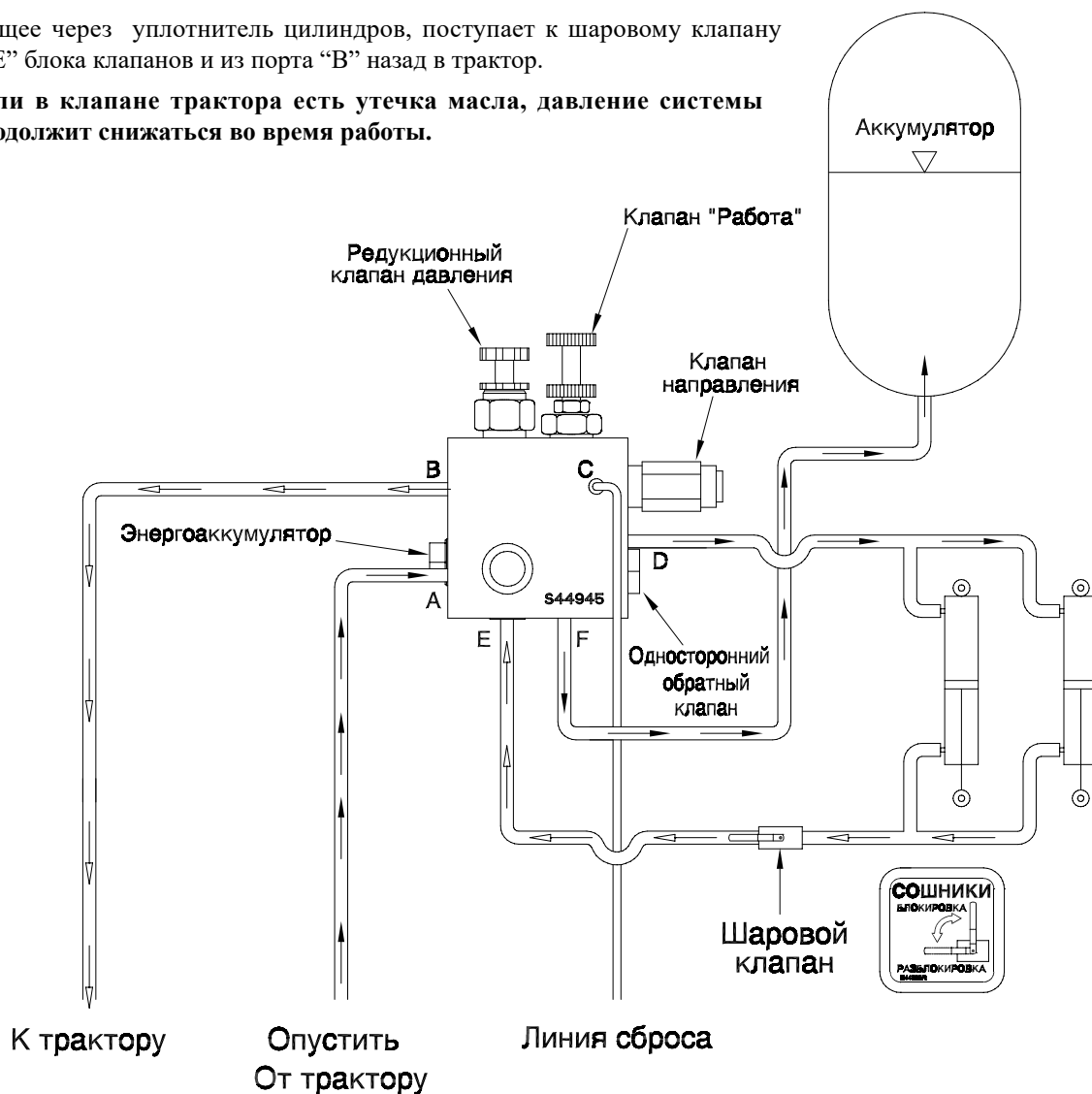
Из порта“А” блока клапанов, масло течет через редуционный клапан давления к энергоаккумулятору, сдвигая обратный клапан из порта “D” к торцу цилиндров сошников, заставляя сошники опускаться. Одновременно масло течет из обратного клапана через клапан направления и из порта “F” к аккумулятору.

Когда все цилиндры сошников в находятся в рабочем положении, гидравлическое давление продолжает накапливаться в аккумуляторе, гидрошлангах, цилиндрах и редуционном клапане.Когда давление достигло отметки закрывания редуционного клапана, масло прекращает давить на сошники , предотвращая, таким образом, дальнейшее увеличение давления.

Когда гидросток энергоаккумулятора остановлен, обратный клапан стает на свое место, удерживая давление в гидросистеме сошника.

Масло, протекающее через уплотнитель цилиндров, поступает к шаровому клапану сошника в порт “Е” блока клапанов и из порта “В” назад в трактор.

Примечание: Если в клапане трактора есть утечка масла, давление системы продолжит снижаться во время работы.



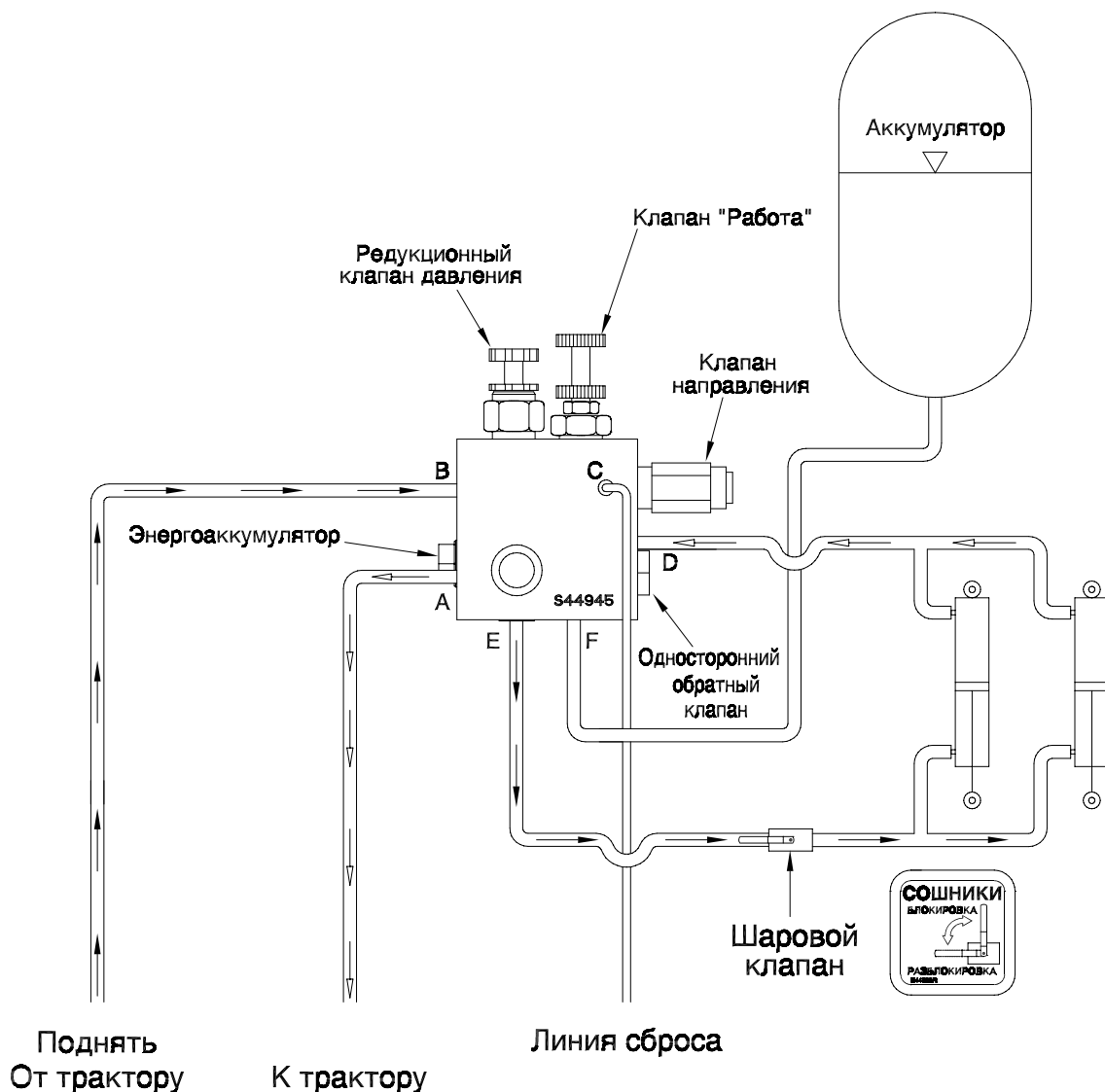
Гидравлика сошника - продолжение

Регулировка давления (На ходу) - продолжение

Чтобы поднять сошники, масло течет из шланга трактора к порту "В" блока клапанов и из порта "Е" к клапану сошника на стороне уплотнителя цилиндров. Масло частично также поступает в центр управления энергоаккумулятора. Таким образом, энергоаккумулятор разомкнется и масло потечет назад к трактору.

Масло со стороны торца цилиндров поступит к порту "D" и через энергоаккумулятор к клапану сброса давления. Масло не может пройти через клапан сброса в этом направлении и направляется к одностороннему обратному клапану. Затем масло проходит односторонний обратный клапан к порту "А" блока клапанов. Масло пройдет блок клапанов и возвратится к трактору.

Масло также частично поступает на клапан управления. Клапан направления замкнется, предотвращая возвращение в трактор масла, которое находится в энергоаккумуляторе. В этом положении клапан направления сохраняет давление масла в аккумуляторе.



Гидравлика сошника - продолжение

Регулировка давления (На ходу) - продолжение

Регулировка давления на ходу требует особого внимания оператора.

Оператор должен поставить клапан “Работа” в положение Выпуск воздуха/сервис.

Редукционный клапан давления должен обеспечить максимальное рабочее давление на рабочий орган и прикатывающее колесо.

Когда сеялка Contour движется вперед, опустите сошники на землю. Удерживайте гидрорычаг трактора до получения максимального рабочего давления.. Таким образом все сошники будут работать с установленным давлением на почву.

Чтобы уменьшить рабочее давление на ходу:

- Поставьте рычаг трактора в “плавающее” положение и удерживайте до тех пор, пока давление снизится до необходимого рабочего значения .
- Отпустите гидрорычаг после достижения желаемого давления.

Примечание: Если давление падает очень быстро, когда дистанционное управление трактора находится в “плавающем” положении, поэтому для предотвращения скорости падения давления масла клапан “Работа” можно открыть-закрыть несколько раз.

Чтобы увеличить рабочее давление:

- Включите гидрорычаг трактора для увеличения давления.

Когда рычаг трактора находится в “плавающем” положении, энергоаккумулятор не получает никакого давления , для того, чтобы открыть его, и клапан направления не получает давления, чтобы закрыть его.

Масло из аккумулятора давит в торец цилиндров сошника через клапан “Работа” и односторонний обратный клапан назад к трактору. Когда гидрорычаг трактора в нейтральном положении, давление масла прекращается. Если давление масла очень упало, оператор должен включить дистанционное управление трактора и подать масло на сошники.



Работа

Примечания

Раздел 6: Обслуживание

Содержание раздела

Общие рекомендации.....	6-2
Техника безопасности.....	6-2
Затяжка болтов	6-3
Шины.....	6-3
Смазка	6-4
Техническое обслуживание сошников	6-5
Замена втулок	6-5
Замена цилиндра	6-5
Сборка корпуса сошника.....	6-6
Сборка сошника	6-8
Замена стойки.....	6-18
Выпуск воздуха из гидравлической системы.....	6-19
Проблемы гидравлической системы	6-20
Гидравлика.....	6-21
Подшипники колес.....	6-22
Ступица машины.....	6-22
Ступица сошника Contour	6-23
Соединительные тяги - Раздел Крылья	6-24
Шток подъема наружного крыла	6-25
Замок крыла.....	6-25

ВНИМАНИЕ



Будьте осторожны

СНАЧАЛА ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

**СМОТРИТЕ РАЗДЕЛ 1 И ПОВТОРИТЕ ВСЕ
ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.**

Общие рекомендации

Этот раздел рассматривает две задачи: максимальный срок службы и надежная работа. Примите постоянную программу обслуживания и смазки. Уход и достаточная смазка - это наилучшая страховка от простоев.

Техника безопасности

- Всегда глушите трактор и вынимайте ключи перед разборкой.
- Используйте защиту для рук и лица при устранении утечки гидравлической жидкости, находящейся под высоким давлением.
- Никогда не работайте под машиной, если она не опущена или, если нет на месте транспортных замков со шплинтами. Не рассчитывайте, что гидравлическая система будет поддерживать раму.
- Всегда надевайте защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки, работая на сеялке, наполненной химическими препаратами. Выполняйте рекомендации производителей, работая с химикатами или протравленными семенами.
- НЕ скармливайте животным оставшиеся протравленные семена, они ядовиты и могут вызвать отравление людей и животных.



Осторожно

Надежно закрепите все части машины, которые должны быть подняты для проведения обслуживания.



Внимание





Следите, чтобы площадка для проведения обслуживания была сухая и чистая. Мокрый или масляный пол скользкий.

Затяжка болтов

- Перед началом работы машины.
- После первых двух часов работы.
- После этого периодически проверяйте затяжку.
- Пользуйтесь Таблицей затяжки болтов для определения правильных значений на разных болтах.
- Обратите внимание на градуировку шестигранных болтов, чтобы определить правильный класс.

Примечание: НЕ используйте значения из таблицы, если для отдельного применения даются другие значения для затяжки болтов.

- Зажимы нужно заменить того же или высшего класса. Если используется высший класс, затяните только до первоначальной силы.

Таблица затяжки болтов		
Класс 5 Маркировка болта	Размер болта	Класс 8 Маркировка болта
		
Н/м		Н/м
11	1/4	16
23	5/16	33
41	3/8	61
68	7/16	95
102	1/2	142
149	9/16	210
203	5/8	285
366	3/4	508
536	7/8	827
800	1	1234
1150	1-1/8	1850
1650	1-1/4	2600
2150	1-3/8	3400
2850	1-1/2	4550

Шины

- Проводите ежедневный осмотр шин и колес, на предмет стирания боковых стенок, поврежденных ободьев или отсутствующих ребристых болтов и гаек. При необходимости замените.
- Затяните болты колес- обратитесь к таблице затяжки болтов.
- Ежедневно проверяйте давление шин, когда шины холодные.
- Правильное давление шин очень важно.
- Не накачивайте шины выше рекомендованного давления.

Спецификация шин		
РАЗМЕР	НАГРУЗКА А	ДАВЛЕНИЕ
4.80-8 NHS	4 слоев	83 кПа
11L x 15SL	12 слоев	358 кПа
11L x 15FI	F	620 кПа
12.5L x 15SL	12 слоев	358 кПа
12.5L x 15FI	F	620 кПа
16.5L x 16.1FI	E	414 кПа



Внимание

Замена шин должна осуществляться только обученным персоналом специальными инструментами.

Затяжка болта колес с усилием	
Размер	Затяжка с усилием
1/2	102 Н-м
9/16	149 Н-м
5/8	203 Н-м

Обслуживание

Смазка

Смазка вращающихся точек предотвращает износ и помогает ограничить попадание грязи. Но, если все-таки грязь попала на подшипник, она соединится со смазкой и станет абразивной пастой, более разрушительной, чем гравий.

- Во время работы часто применяйте новую смазку, чтобы выместить старую загрязненную
- Пользуйтесь смазкой хорошего класса, **основанной на литии**.
- Пользуйтесь хорошим машинным маслом.
- Почистите тавотницы и пистолет для смазки перед применением смазки.

См. рисунки, показывающие места нахождения тавотниц.

1. Ступицы колеса

- Смазывайте каждые 500 часов или сезонно, в зависимости от того, что наступит первым.

2. Поворотная ось регулируемого колеса

- Смазка каждые 100 часов.

3. Ступицы колеса катков

- Смазывайте каждые 2,000 га или сезонно, в зависимости от того, что наступит первым.



Техническое обслуживание сошников

Замена втулок

В случае необходимости замены втулок шарнирного соединения, выполняйте следующую процедуру.

- Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и **сбросьте все давление** из аккумуляторной цепи при помощи дистанционного управления из трактора.
- Заглушите двигатель трактора и включите парковочный тормоз перед продолжением работы.
- Поставьте шаровой клапан ” Сошники” в положение блокировки, чтобы предотвратить случайную утечку масла к сошникам.
- Сразу после выключения давления в аккумуляторной цепи, сошник можно разобрать, как показано в диаграмме на следующей странице.

Выполняйте выше указанную процедуру в обратном порядке для повторной сборки рабочего органа.

Примечание: Выпустите воздух из гидравлической цепи перед использованием машины. См. детали в разделе “Развоздушивание гидросистемы”.

Замена цилиндра


В случае необходимости замены цилиндра сошника, выполняйте следующую процедуру.

- Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и **сбросьте все давление** из аккумуляторной цепи при помощи дистанционного управления из трактора в “плавающее” положение.
 - Заглушите двигатель трактора и включите парковочный тормоз перед продолжением работы.
 - Поставьте шаровой клапан ” Сошники” в положение блокировки, чтобы предотвратить случайную утечку масла к сошникам.
- Сразу после выключения давления в аккумуляторной цепи, отсоедините гидравлические шланги от цилиндра сошника.
- Смотрите диаграмму на следующей странице, чтобы снять пальцы из цилиндра сошника.
 - Снимите цилиндр. Отремонтируйте или замените при необходимости.

Выполняйте выше указанную процедуру в обратном порядке для повторной сборки рабочего органа.

Примечание: Выпустите воздух из гидравлической цепи перед использованием машины. См. детали в разделе “Развоздушивание гидросистемы”.

! Осторожно



ОПАСНОСТЬ ЖИДКОСТИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Чтобы предупредить серьезную травму или смерть:

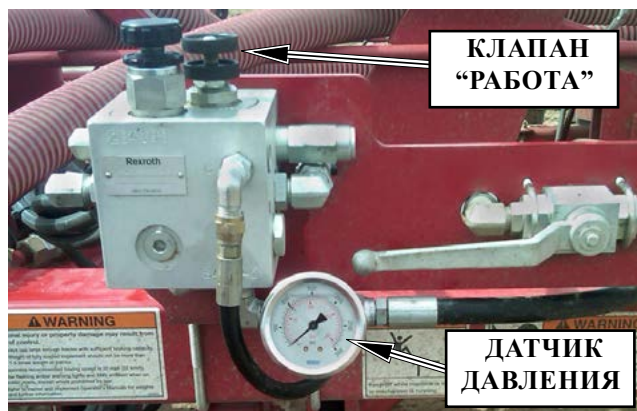
- Сбросьте давление на гидравлической системе перед обслуживанием или рассоединением шлангов.
- Надевайте защиту для рук и глаз для поиска утечек. Используйте дерево или картон вместо рук.
- Следите, чтобы все части были исправны.

! Осторожно

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ ОПАСНОСТЬ

Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:

- **СТОЙТЕ В СТОРОНЕ** -сошники движутся быстро под гидравлическим давлением.
- Поставьте клапан в положение сервисного обслуживания.
- Перед обслуживанием и сбросьте давление из гидравлической системы.
- Опустите сошники на землю перед регулировкой глубины.
- Выключите трактор и вытяните ключи.

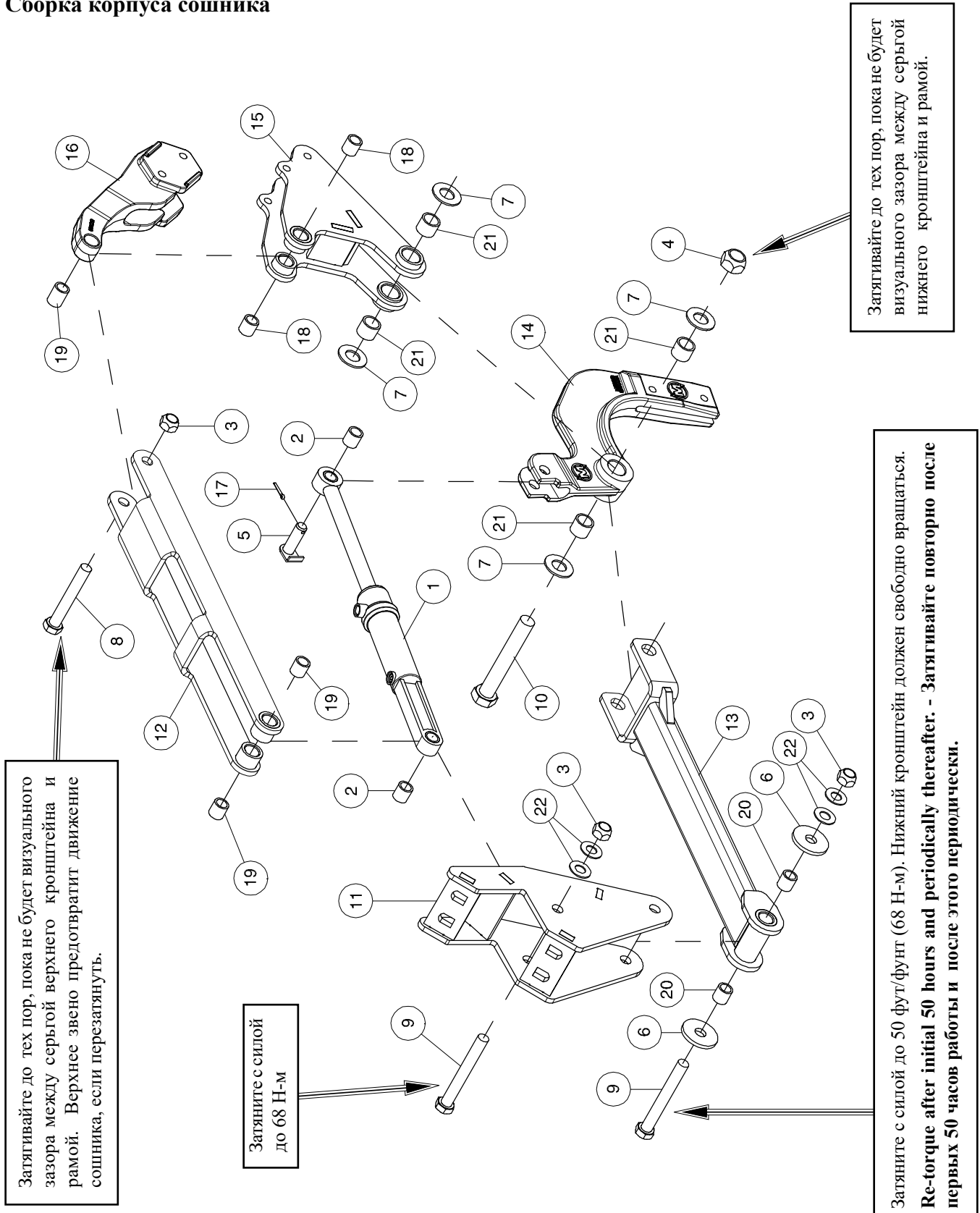


Датчик давления

Обслуживание

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка корпуса сошника



Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка корпуса сошника

Item	Part No.	Description	Qty
1	C51033	Гидравл.цилиндр - 1-3/4 Bore x 4 Stroke.....	1
2	S51494	Втулка - 0.756/0.759 ID x 1.003/1.005 OD x 1.000 Lg.....	2
3	D-5273	Контргайка - 3/4 Unitorque	3
4	D-5274	Контргайка - 1 Unitorque	1
5	S58730	Палец с кромкой - 3/4 x 1 29/32 UL.....	1
6	S42674	Шайба - 2-1/2 OD x 25/32 ID x 1/4.....	2
7	S42675	Шайба - 1-1/32 ID x 2 OD x 1/8.....	4
8	S51004	Шестигранный болт - 3/4 x 5 1/8 Lg GR-8.....	1
9	S51006	Шестигранный болт - 3/4 x 6 1/4 Lg GR-8.....	2
10	S42952	Шестигранный болт -1 x 6-5/8 Lg	1
11	S58748	Навесной кронштейн	1
12	S59801	Верхний кронштейн (включает номера 19).....	1
13	S59802	Нижний кронштейн (включает номера 20)	1
14	S59804	Держатель стойки - Cast (включает номера 21)	1
15	S59803	Сошник (включает номера 18 & 21).....	1
16	S59807	Кронштейн рычага заглубления катка - Cast (включает номера 19).....	1
17	W-530	Шплинт - 5/32 x 1 Lg	1
18	S58744	Q2 Втулка - 3/4 ID x 1 OD x 1 Lg Nominal size.....	2
19	S58746	Q2 Втулка - 3/4 ID x 1 OD x 1.313 Lg Nominal size.....	3
20	S58747	Q2 Втулка - 3/4 ID x 1 OD x 1.875 Lg Nominal size.....	2
21	S59806	Q2 Втулка - 1 ID x 1 1/4 OD x 1 Lg Nominal size.....	4
22	W-476	Шайба - 13/16 ID x 1 1/2 OD x 11 Ga.....	4
	S59800	Базовая сборка (включает все элементы выше).....	1

Примечание: Сошники должны опускаться на землю под собственным весом, когда рычаг гидравлики трактора установлен в плавающее положение после сброса давления масла.

Если сила давления опускает сошник на землю во время этой процедуры, это означает, что один или несколько болтов параллелограммного соединения сошника перетянуты. Проверьте и отрегулируйте эти болты.

Важно

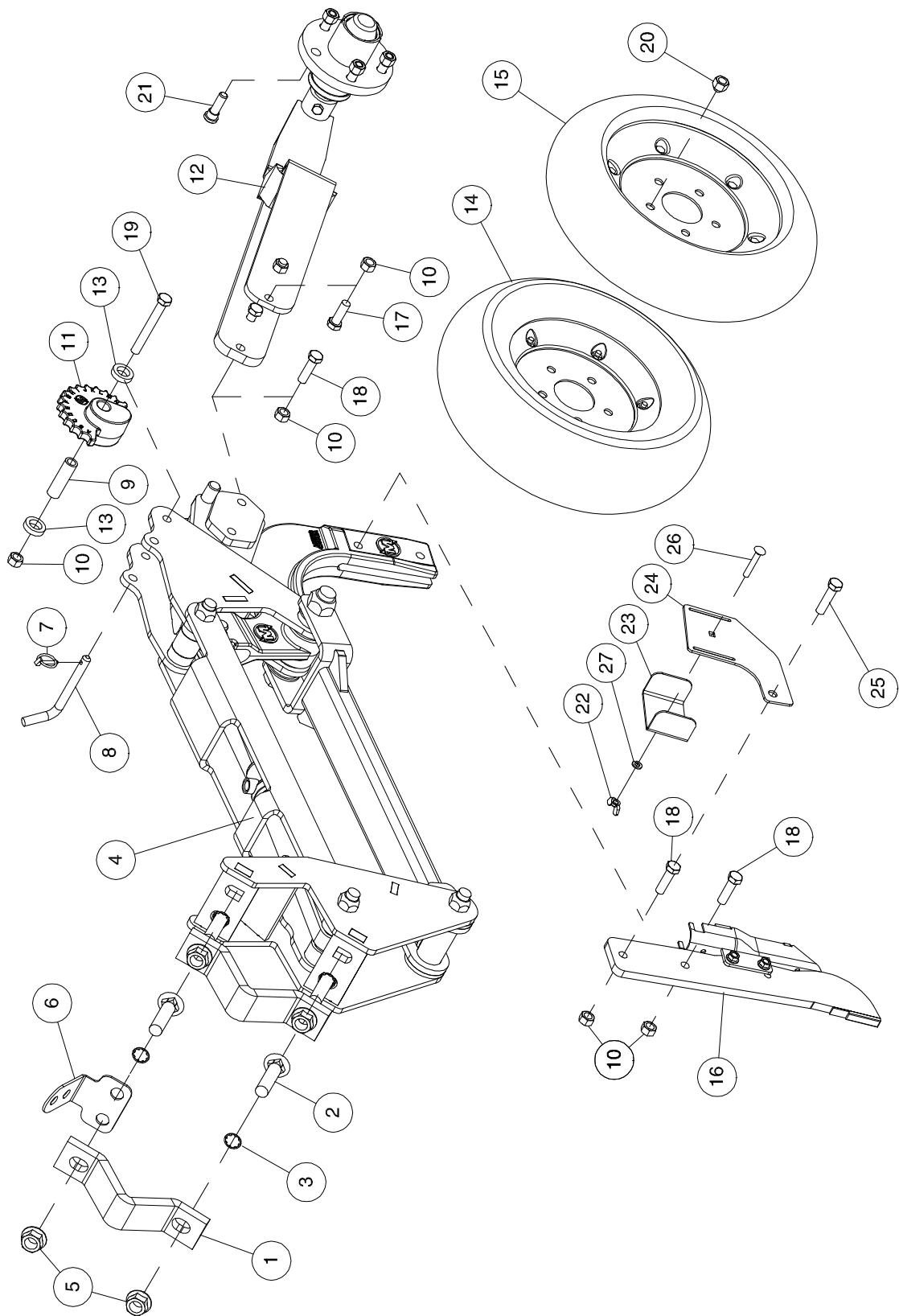
Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и сбросьте все давление из гидравлической системы перед обслуживанием компонентов гидросистемы.

После сервисного обслуживания необходимо выпустить воздух из гидравлической системы (если какая-то часть системы была открыта).

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника

Важно
Затяните контргайки (5) с силой до 298 Н·м
После первых 50 часов работы повторно затяните
контргайки (5), а также периодически позже.



Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника

№	№ детали	Описание	К-во
1	C26506	Прижимная планка.....	2
2	C33957	Болт с квадр.подголовком - 3/4 x 3 Lg.....	4
3	C33958	Пружинная шайба.....	4
4	S48860	Сборочный узел - Параллельное соединение/Стойка распределителя.....	1
5	D12942	Фланцевая контргайка - 3/4.....	4
6	S47976	Держатель шланга.....	1
7	S42294	Шплинт - 3/16 Dia x 1/14 Lg.....	1
8	S42659	Палец глубины - 1/2.....	1
9	S44402	Втулка - 0.510 ID x 3/4 OD x 2 9/16 Lg.....	1
10	S47110	Контргайка - 1/2 Centre.....	7
11	S49260	Регулируемый кулачковый упор.....	1
12	S49500	Рычаг давления колеса - Сборочный узел.....	1
13	S49516	Шайба - 25/32 ID x 1 1/4 OD x 5/16 thick.....	2
14	S49520	5.5” Otico Шина.....	1
15	S49521	4.5” Otico Шина.....	1
16	S49538	Нож/сошник в сборе.....	1
17	W-486	Шестигранный болт - 1/2 x 1 1/2 Lg - 3/4 Lg thread.....	2
18	W-487	Шестигранный болт - 1/2 x 1 3/4 Lg.....	4
19	W-495	Шестигранный болт - 1/2 x 4 Lg.....	1
20	S50246	Конусообр.гайка колеса - 1/2 - 20UNF.....	5
21	S50247	Колесный шпилька - 1/2-20 UNF x 1 3/4 Lg.....	5
22	N31016	Крыльчатая гайка - 5/16.....	1
23	S51330	Зажим держателя шланга.....	1
24	S51463	Держатель шланга.....	1
25	S51464	Шестигранный болт - 1/2 x 2 Lg Gr. 8.....	1
26	S51466	Болт с квадратным подголовком - 5/16 x 2 Lg.....	1
27	W-522	Шайба Гровера - 5/16.....	1
	S46595	Дополнительный держатель для шланга - (включает в себя элементы 22-27)	

Важно

Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и сбросьте все давление из гидравлической системы перед обслуживанием компонентов гидросистемы.

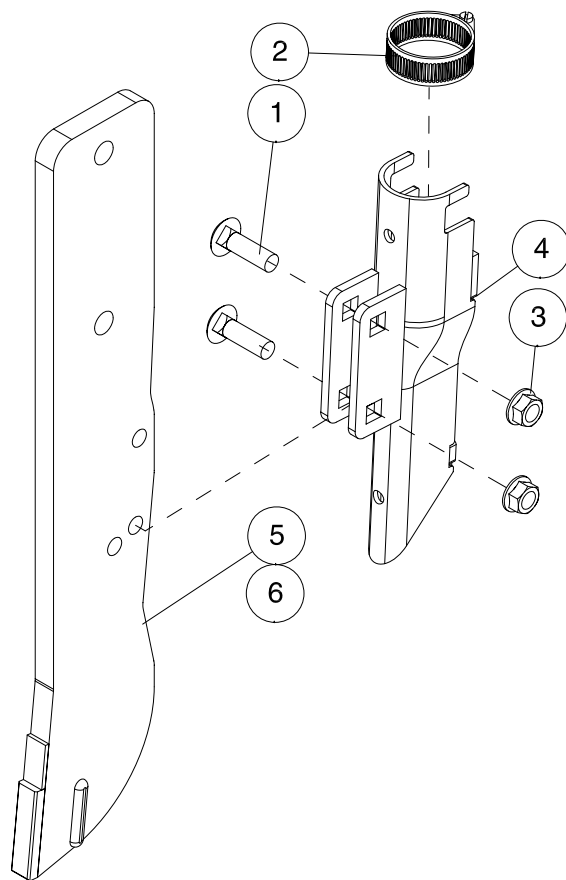
После сервисного обслуживания необходимо выпустить воздух из гидравлической системы (если какая-то часть системы была открыта).

Обслуживание

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Сошник сдвоенного посева

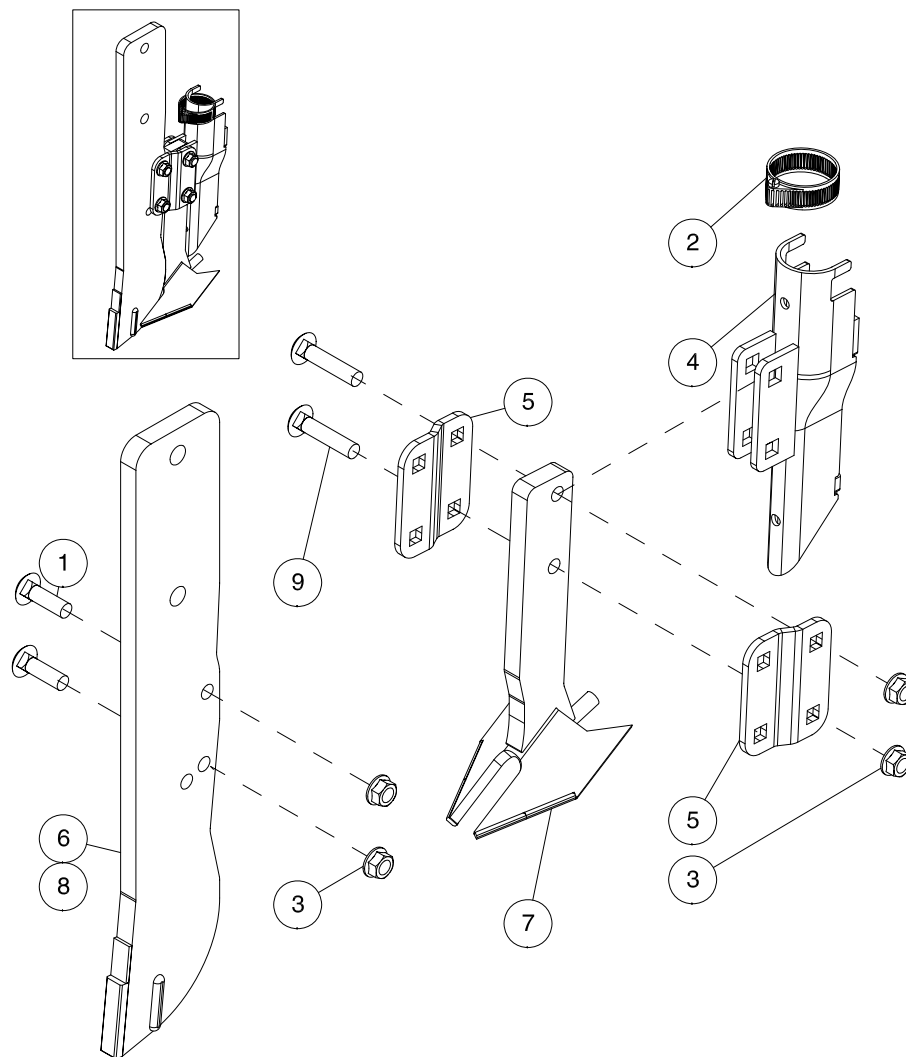


№	№ детали	Описание	К-во
1	D-5260	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 1-1/2 Lg	2
2	N11470	Зажим для шланга	1
3	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8.....	2
4	S42865	Сошник сдвоенного посева.....	1
5	S45464	Износоустойчивая стойка.....	1
6	S49538	Комплект ножей для сдвоенного посева (включает номера 1, 3, 4 и 5).....	1

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Сошник сдвоенного посева - 3" широкоформатного типа Spread



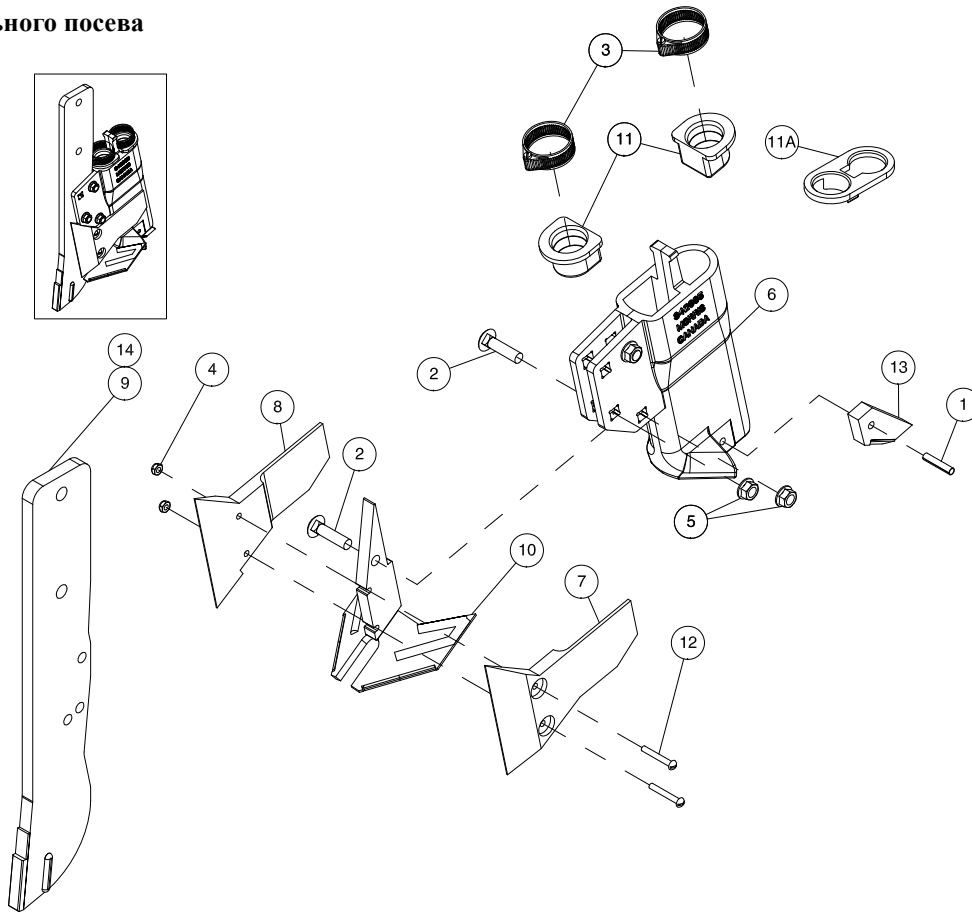
№	№ детали	Описание	К-во
1	D-5260	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 1-1/2 Lg	2
2	N11470	Зажим для шланга	1
3	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8	4
4	S42865	Сошник для сдвоенного посева	1
5	S45269	Установочная плита	2
6	S45464	Износоустойчивая стойка	1
7	S47337	3" износоустойчивый наконечник стрелчатой лапы	1
8	S49540	Сошник 3" сдвоенного широкоформатного типа в сборе (включает номера 1, 3, 4, 5, 6, 7 и 9)..	1
9	S31980	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 1-3/4 Lg	2

Обслуживание

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Сошник раздельного посева

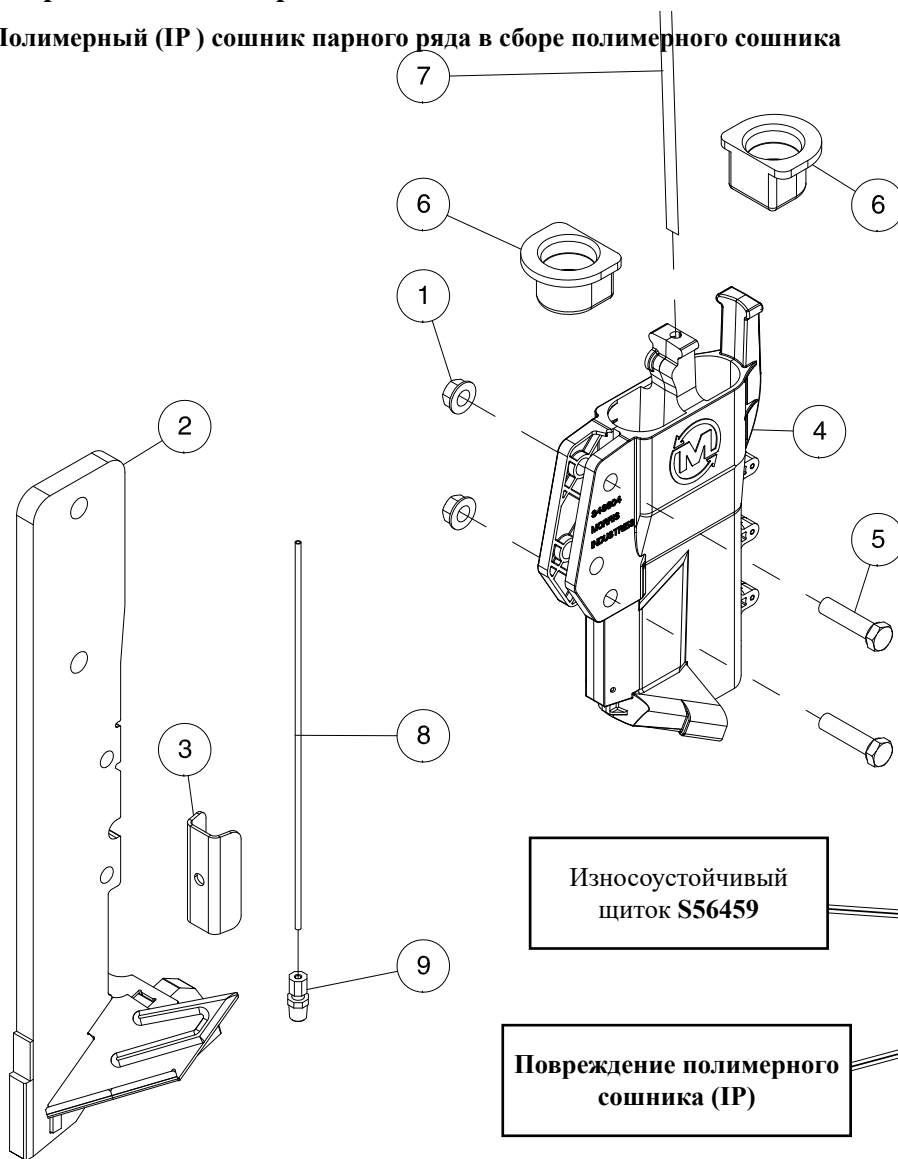


№	№ детали	Описание	К-во
1	D-5243	Спиральный шплинт - 1/4 x 1 1/4 Lg.....	1
2	D-5261	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 1-1/2 Lg	3
3	N11470	Зажим для шланга	2
4	N37787	Контргайка с капроновым вкладышем - #10-24.....	2
5	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8.....	3
6	S42965	Сошник раздельного посева	1
7	S45312	Грязезащитная пластина - Левая	1
8	S45313	Грязезащитная пластина - Правая	1
9	S45464	Износоустойчивая стойка.....	1
10	S45470	Лапа парного ряда.....	1
11	S47076	Зажим - For .929 ID x 1.169 OD второстепенный шланг - Сошник раздельного посева	2
11A	S50245	Зажим - For 1.125 ID второстепенный шланг - Сошник раздельного посева	1
12	S47128	Крепежный винт - #10-24 x 1 3/8.....	2
13	S47980	Износоустойчивое крепление задней части сошника	1
14	S49539	Комплект лапы парного ряда (включает номера 1, 2, 5, 6, 9, 10, и 13)	1
	S46181	Комплект - Грязезащитная пластина(Включает пункты 4, 7, 8, и 12)	

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Полимерный (IP) сошник парного ряда в сборе полимерного сошника



Важно

Регулярно проверяйте износоустойчивые щитки и заменяйте их, не допуская повреждения полимерного сошника .



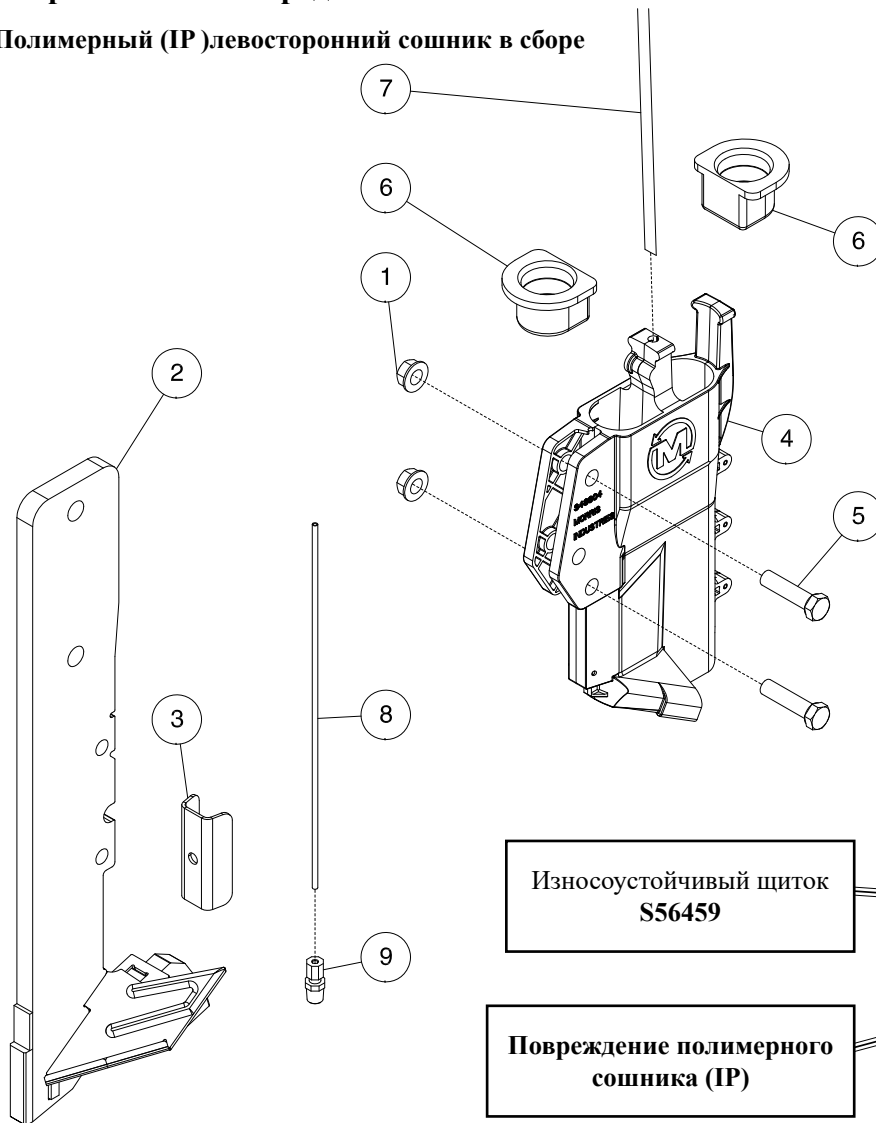
№	№ части	Описание	К-во
1	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8.....	2
2	S55455	Стойка парного ряда	1
3	S56459	Износоустойчивый щиток	1
4	S56485	Сошник полимерный парного ряда IP	1
5	W-477	Шестигранный болт - 3/8 x 1 1/2 Lg.....	2
6	S47076	Зажим - For .929 ID x 1.169 OD второстепенный шланг - Сошник отдельного посева	2
7		Трубка для жидких удобрений - 1/4 OD -	1
8		Инжекторная трубка для газообразных удобрений-NH3 1/8 OD -	1
9	S48814	Фитинг - Высокое Давление NH3 - 1/8 трубка x 1/8 вдвинутая трубка.....	1
	S56550	Полимерный (IP) сошник парного ряда в сборе полимерного сошника (включает № 1, 2, 3, 4 & 5)	

Обслуживание

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Полимерный (IP) левосторонний сошник в сборе



Важно

Регулярно проверяйте износоустойчивые щитки и заменяйте их, не допуская повреждения полимерного сошника.



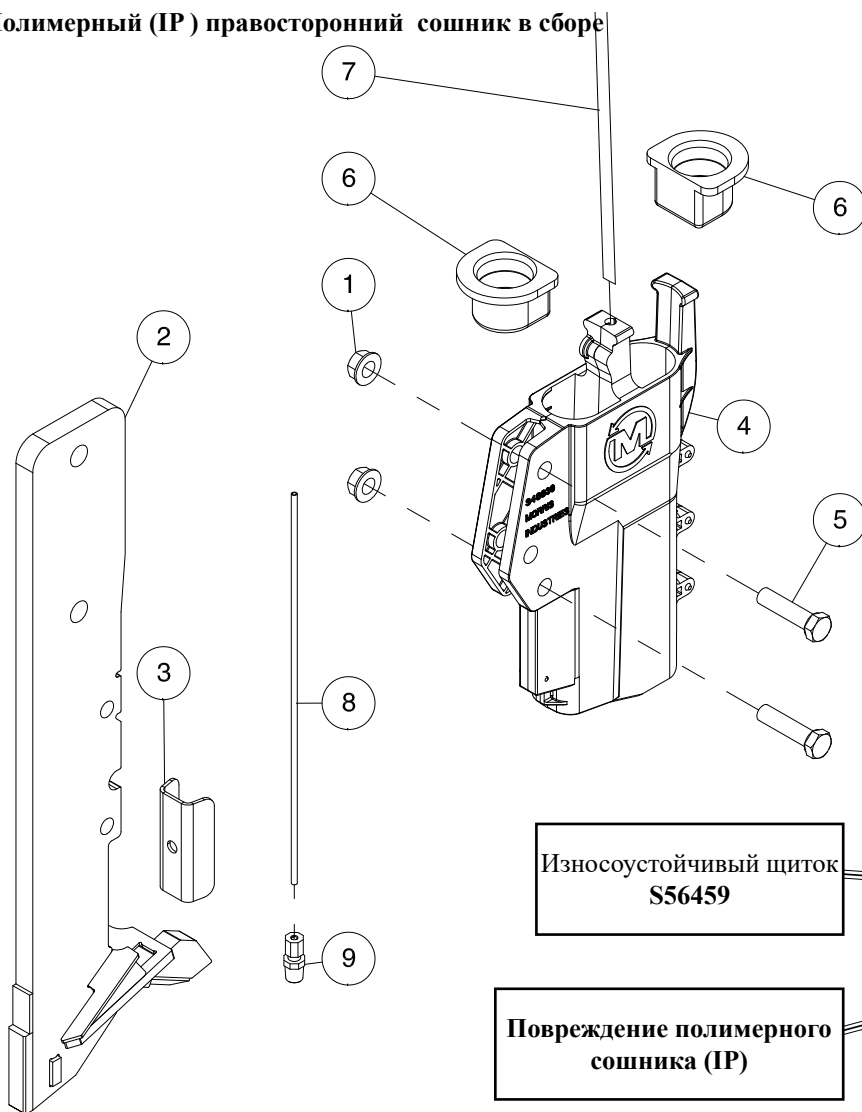
Установите сошники для бокового внесения продукта с разделителем и семепроводами так, чтобы они были обращены к центру машины Contour.

№	№ части	Описание	К-во
1	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8.....	2
2	S55460	Боковая стойка-левая.....	1
3	S56459	Износоустойчивый щиток.....	1
4	S56482	IP (Injected Polymer) Левосторонний полимерный сошник.....	1
5	W-477	Шестигранный болт - 3/8 x 1 1/2 Lg.....	2
6	S47076	Зажим для .929 ID x 1.169 OD второстепенный шланг - Сошник раздельного посева.....	2
7		Трубка для жидких удобрений - 1/4 OD.....	1
8		Инжекторная трубка для газообразных удобрений-NH3 - 1/8 OD.....	1
9	S48814	Фитинг - Высокое Давление NH3 - 1/8 трубка x 1/8 вдвинутая трубка.....	1
	S56551	Полимерный (IP) левосторонний сошник в сборе (включает номера 1, 2, 3, 4 & 5).....	1

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Полимерный (IP) правосторонний сошник в сборе



Важно

Регулярно проверяйте износоустойчивые щитки и заменяйте их, не допуская повреждения полимерного сошника.

Установите сошники для бокового продукта с разделителем и с семепроводами так, чтобы они были обращены к центру машины Contour.

№	№ части	Описание	К-во
1	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8.....	2
2	S55465	Боковая стойка - правая	1
3	S56459	Износоустойчивый щиток.....	1
4	S56483	IP (Injected Polymer) Правосторонний сошник	1
5	W-477	Шестигранный болт - 3/8 x 1 1/2 Lg.....	2
6	S47076	Зажим - For .929 ID x 1.169 OD второстепенный шланг - Сошник раздельного посева	2
7		Трубка для жидких удобрений - 1/4 OD	1
8		Инжекционная трубка для газообразных удобрений-NH3 - 1/8 OD -	1
9	S48814	Фитинг - Высокое Давление NH3 - 1/8 трубка x 1/8 вдвинутая трубка.....	1
	S56552	Полимерный (IP) правосторонний сошник в сборе (включает номера 1, 2, 3, 4 & 5)....	1

Обслуживание

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Лапа для бокового внесения продукта - показана левая сторона



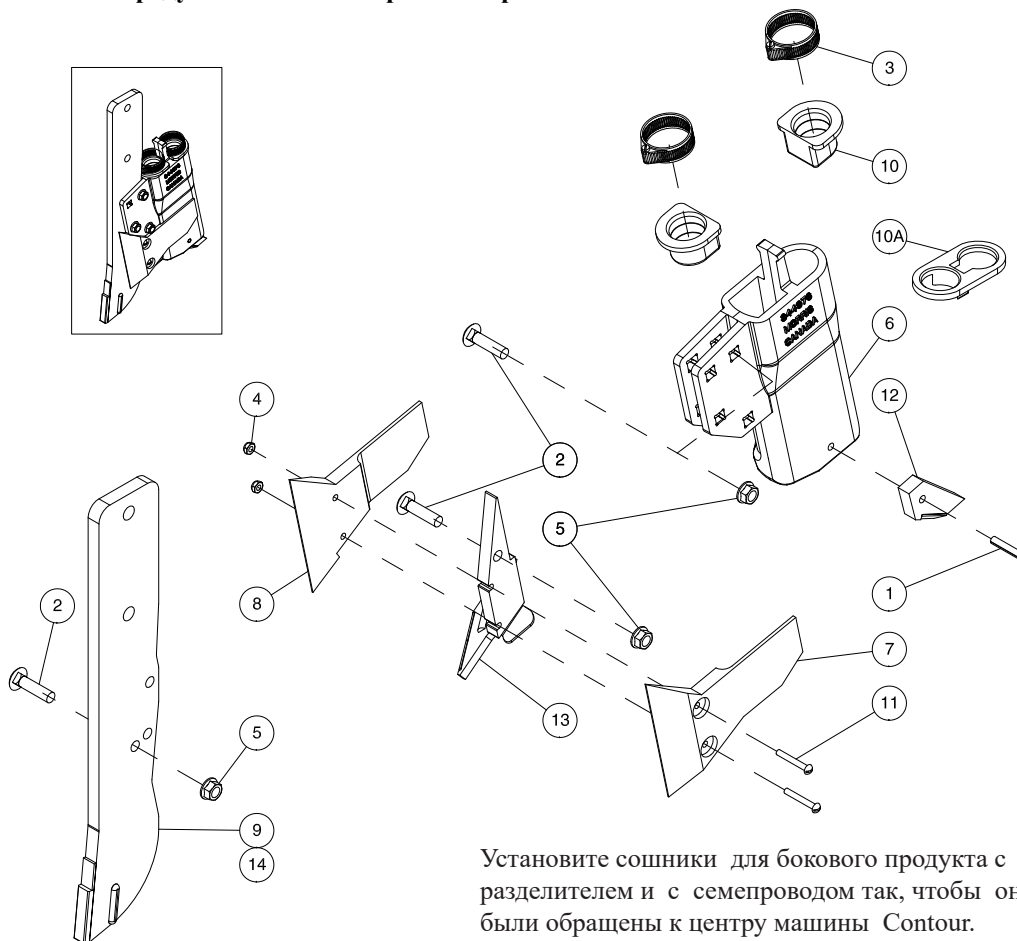
Установите сошники для бокового продукта с разделителем и с семяпроводом так, чтобы они были обращены к центру машины Contour.

№	№ детали	Описание	К-во
1	D-5243	Спиральный шплинт - 1/4 x 1 1/4 Lg	1
2	D-5261	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 1-1/2 Lg.....	3
3	N11470	Зажим для шланга	2
4	N37787	Контргайка с капроновым вкладышем - #10-24.....	2
5	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8	3
6	S44977	Сошник ленточного посева - Левый.....	1
7	S45312	Грязезащитная пластина - Левая	1
8	S45313	Грязезащитная пластина - Правая	1
9	S45464	Износоустойчивая стойка	1
10	S47076	Зажим - For .929 ID x 1.169 OD второстепенный шланг-Сошник отдельного посева	2
10A	S50245	Зажим - For 1.125 ID второстепенный шланг - Сошник отдельного посева	1
11	S47128	Крепежный винт - #10-24 x 1-3/8.....	2
12	S47980	Износоустойчивый разделитель задней части сошника.....	1
13	S49536	Лапа для бокового внесения продукта левая.....	1
14	S49541	Комплект стойки бокового внесения продукта левый (включает номера 1, 2, 5, 6, 9, 12, и 13) ..	1
	S46181	Комплект - Грязезащитная пластина (Включает пункты 4, 7, 8, и 11)	

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Сборка сошника - продолжение

Лапа для бокового внесения продукта - показана правая сторона



Установите сошники для бокового продукта с разделителем и с семепроводом так, чтобы они были обращены к центру машины Contour.

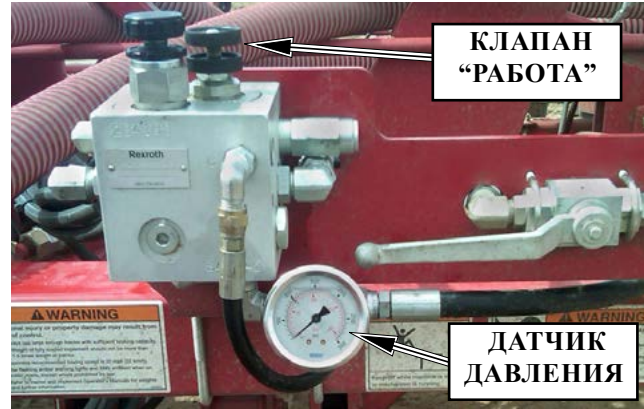
№	№ детали	Описание	К-во
1	D-5243	Спиральный шплинт - 1/4 x 1 1/4 Lg.....	1
2	D-5261	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 1-1/2 Lg.....	3
3	N11470	Зажим для шланга	2
4	N37787	Контргайка с капроновым вкладышем - #10-24.....	2
5	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8	3
6	S44976	Сошник раздельного посева - правая.....	1
7	S45312	Грязезащитная пластина - Левая.....	1
8	S45313	Грязезащитная пластина - Правая.....	1
9	S45464	Износоустойчивая стойка.....	1
10	S47076	Зажим - For .929 ID x 1.169 OD второстепенный шланг - Сошник раздельного посева	2
10A	S50245	Зажим - For 1.125 ID второстепенный шланг - Сошник раздельного посева.....	1
11	S47128	Крепежный винт - #10-24 x 1-3/8.....	2
12	S47980	Износоустойчивый разделитель задней части сошника.....	1
13	S49537	Лапа для бокового внесения продукта - правая	1
14	S49542	Комплект стойки бокового внесения продукта правый (включает номера 1, 2, 5, 6, 9, 12, и 13)	1
	S46181	Комплект - Грязезащитная пластина (Включает пункты 4, 7, 8, и 11)	

Техническое обслуживание сошников - продолжение

Замена стойки

В случае необходимости замены стойки, выполняйте следующую процедуру.

- Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и **сбросьте все давление** из аккумуляторной цепи при помощи дистанционного управления из трактора в “плавающее” положение. .
- Заглушите двигатель трактора и включите парковочный тормоз перед продолжением работы.
- Поставьте шаровой клапан ” Сошники” в положение блокировки, чтобы предотвратить случайную утечку масла к сошникам.
- После сброса давления из аккумуляторной цепи, снимите фиксирующие болты из держателя стойки. См. диаграмму на предыдущей странице.
- Снимите стойку из держателя.
- Снимите сошник из стойки.
- Для повторной сборки выполняйте действия в обратном порядке.



КЛАПАН
“РАБОТА”

ДАТЧИК
ДАВЛЕНИЯ

Датчик давления



⚠ ОСТОРОЖНО

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ ОПАСНОСТЬ

Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:

- **СТОЙТЕ В СТОРОНЕ** - сошники движутся быстро под гидравлическим давлением.
- Перед обслуживанием гидравлики - Установите клапан "Система" в положение обслуживания и сбросьте давление из гидравлической системы.
- Выключите трактор и вытяните ключи перед обслуживанием или регулировкой глубины.
- Установите клапан "Сошники" в положение блокировки перед регулировкой глубины или транспортировкой.

S44446R


Техническое обслуживание сошников - продолжение

Выпуск воздуха из гидравлической системы

Если гидравлическая система уже обслуживалась, воздух нужно выпустить из системы следующим образом:

Чтобы выпустить воздух из системы:

- Поднимите сошники и удерживайте дистанционное управление трактора в поднятом положении.
- Когда гидравлика трактора включена, приоткройте заглушки на краях крыльев сеялки.
- Дайте маслу проциркулировать несколько минут, затем измените направление масла при помощи дистанционного управления трактора на опускание сошников вниз и дайте маслу возможность проциркулировать несколько минут.
- Закройте заглушки и поднимите сошники вверх.
- Повторите выше указанную процедуру еще раз.
- Закройте заглушки и поднимите сошники вверх.
- Замокните клапан “Работа” и проверьте, что сошники опущены в рабочее положение.
- Если сошники стали не до конца в рабочее положение, повторите процедуру.

**Осторожно**



**ОПАСНОСТЬ ЖИДКОСТИ ПОД
ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ**

Чтобы предупредить серьезную травму или смерть:

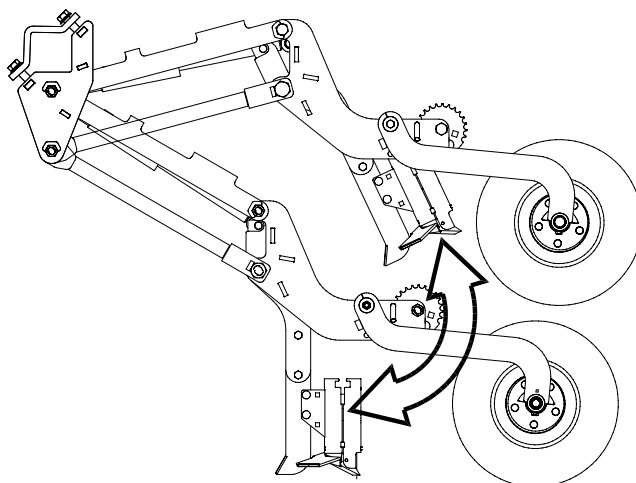
- Сбросьте давление на гидравлической системе перед обслуживанием или расхождением шлангов.
- Надевайте защиту для рук и глаз для поиска утечек. Используйте дерево или картон вместо рук.
- Следите, чтобы все части были исправны.



Важно

Поверните клапан “Работа” в положение **Открыто/Сервис** и сбросьте все давление из гидравлической системы перед обслуживанием компонентов гидросистемы.

После сервисного обслуживания необходимо выпустить воздух из гидравлической системы (если какая-то часть системы была открыта).



Проблемы гидравлической системы

Если в гидросистеме не сохраняется давление или сошники быстро падают из транспортного положения, причиной может быть неисправный гидроцилиндр (масло идет в обход уплотнительных колец поршня). Чтобы обнаружить утечку гидравлической системы сеялки Contour Air Drill, можно выполнить следующую процедуру:

1. Сбросьте давление из гидросистемы.
2. Проверьте раму машины и шланги, чтобы убедиться, что утечка не наружная (утечка масла из цепи).
3. Поднимите сошники.
4. Заблокируйте гидравлический шаровой клапан, обозначенный как “СОШНИКИ”
5. Следите внимательно за сошниками по всей машине и разместите первый сошник(и), чтобы он(и) визуально падали из поднятого положения (**ПРИМЕЧАНИЕ:** Это обычное место неисправного цилиндра, но первый падающий сошник не всегда неисправный сошник.)
6. Разблокируйте гидравлический шаровой клапан “СОШНИКИ” и поднимите сошники и заблокируйте дистанционное управление гидравликой в поднятом положении, чтобы подать масло к цепи в течение до пяти минут.
7. Поставьте дистанционное управление гидравликой назад в нейтральное положение, заглушите трактор, а затем проверьте температуру цилиндров сошника, почувствуйте температуру корпуса цилиндров. Начинайте от группы цилиндров, которые размещены синхронно 5)и затем начинайте осмотр с наружных сошников до центральных, и так до местонахождения “горячего”.
8. В нормальных условиях цилиндры должны оставаться холодными (температура окружающей среды или немного выше); сошник с “горячим” корпусом цилиндра имеет утечку уплотнителя и, его необходимо заменить или отремонтировать.



НАДПИСЬ - S44355R



Местонахождение клапана

Примечание: Все гидроцилиндры имеют естественный уровень течи. Сошники на сеялке Contour будут падать во время длительного времени хранения; это нормально. Только проверяйте на предмет утечки в цилиндрах, если давление аккумуляторной системы быстро падает во время работы или сошники быстро падают из транспортного положения за короткое время.

Гидравлика

См. Раздел 1 по вопросу техники безопасности при работе с гидравликой. В дополнение:

- Осмотрите гидравлическую систему на предмет утечки, поврежденных шлангов или ослабленных фиттингов.
- Поврежденные шланги и гидрошланги нужно только заменять. **НЕ ПЫТАЙТЕСЬ РЕМОНТИРОВАТЬ С ПОМОЩЬЮ ЛЕНТЫ ИЛИ ЦЕМЕНТА.** Высокое давление разорвет места ремонта и станет причиной повреждения системы и возможной травмы.
- Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и **сбросьте все давление** из системы перед обслуживанием или ремонтом.

Примечание: Аккумулятор может сохранять давление, даже когда отсоединен от трактора.

- Утечка цилиндров - установите новый комплект уплотнителей.
- Фиттинги- используйте жидкий тефлон на всех гидросоединениях NPT. **Не пользуйтесь жидким тефлоном или тефлоновой лентой на концах JIS или ORB.**
- Соединения гидрошлангов - при соединении шлангов к цилиндрам, трубам и т.д. всегда пользуйтесь одним гаечным ключом, чтобы предотвратить скручивание, а другим ключом - для укрепления соединения. Чрезмерное скручивание сократит службу шланга.
- Следите за чистотой фиттингов и муфт.
- Проверьте справочник трактора для того, чтобы узнать как правильно заменять фильтр.

Обращайтесь к Разделу “ Неисправности”.



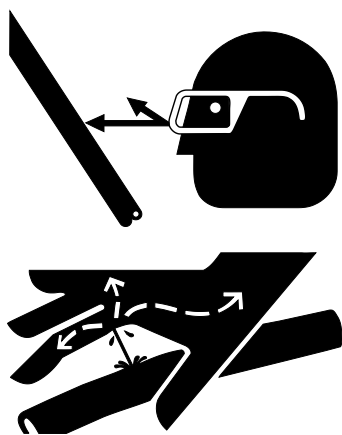
Свяжитесь с Вашим дилером за нужными запчастями.



Внимание

Грязь в гидравлической системе может повредить уплотнительные кольца, вызвав течь, потерю давления и общую поломку системы.

Примечание: С особой тщательностью следите за чистотой гидравлической системы. Используйте только новую гидравлическую жидкость для заполнения резервуара.



Осторожно ОПАСНОСТЬ ЖИДКОСТИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Чтобы предупредить серьезную травму или смерть:

- Сбросьте давление на гидравлической системе перед обслуживанием или рассоединением шлангов.
- Надевайте защиту для рук и глаз для поиска утечек. Используйте дерево или картон вместо рук.
- Следите, чтобы все части были исправны.

Подшипники колес

Ступица машины

- Поставьте машину в рабочее положение.
- Заглушите трактор, вытяните ключ и включите парковочный тормоз.
- Заблокируйте колеса на тракторе.
- Поднимите колеса машины достаточно высоко, чтобы освободить место.
- Надежно заблокируйте раму машины.
- Снимите колесо из ступицы.
- Снимите колпачок ступицы, шплинт, корончатую гайку и шайбу.
- Будьте осторожны, когда вынимаете ступицу, чтобы не уронить наружный подшипник.
- Почистите ось и детали подшипника растворителем.
- Осмотрите подшипники, ось колеса и сальники на предмет износа, при необходимости - замените.
- НЕ пользуйтесь повторно старыми уплотнителями. При сборке ставьте только новые уплотнители.
- Смажьте внутреннюю ступицу смазкой для подшипников.
- Проверьте, что подшипник и сальники сухие и чистые.
- На роликовую часть подшипника нанести смазку, чтобы каждая часть подшипника была полностью заполнена смазкой.
- Сначала поставьте внутренний подшипник и уплотнительное кольцо, затем вставьте новые уплотнители.
- Установите ступицу на ось.
- Установите наружный подшипник, шайбу и корончатую гайку.
- Затяните гайку, поворачивая колесо, пока не почувствуете небольшое сопротивление.
- Открутите гайку на одну грань гайки и вставьте шплинт, и зашплинтуйте.
- Заполните колпачок новой смазкой и установите на место.



Важно

Проверяйте подшипники колес на предмет люфта 2000 га или сезонно, в зависимости от того, что наступит первым. Затягивайте при необходимости.

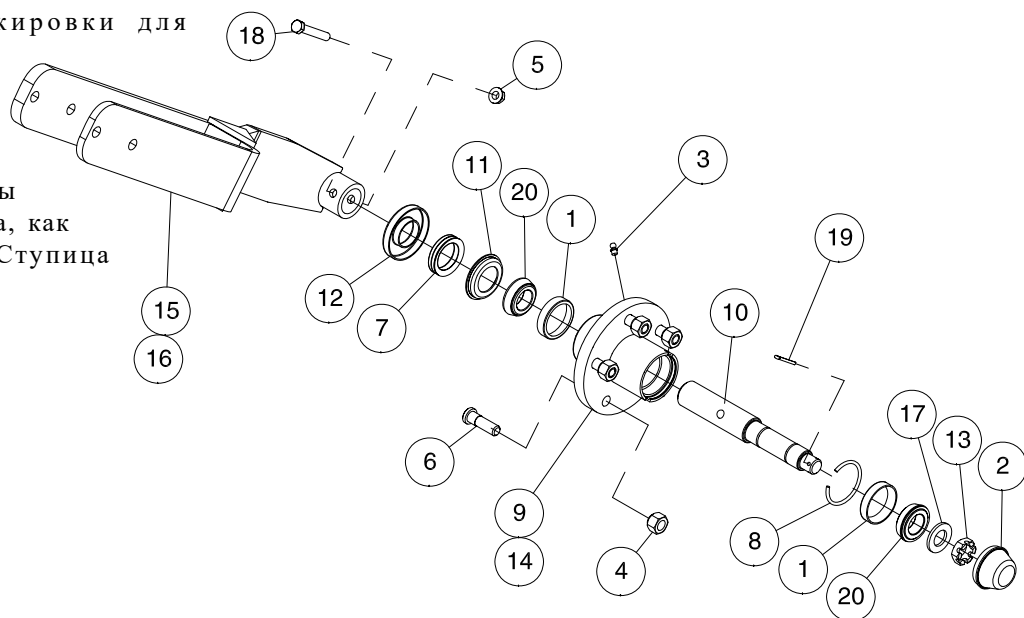
Подшипники колес - продолжение

Ступица сошника Contour

- Поставьте машину в рабочее положение.
- Поверните клапан “Работа” в положение Открыто/Сервис и **сбросьте все давление** из аккумуляторной цепи при помощи дистанционного управления из трактора.
- Заглушите двигатель трактора и вытяните ключ. Перед продолжением включите парковочный тормоз.
- Поставьте шаровой клапан “Сошники” в положение блокировки для предотвращения случайной утечки масла к сошникам.
- Выполняйте процедуру по снятию ступицы и замене подшипника, как указано в разделе “Ступица машины”.

Важно

Проверяйте подшипники колес на предмет люфта 2000 га или сезонно, в зависимости от того, что наступит первым. Затягивайте при необходимости.



№	№ детали	Описание	К-во
1	N14009	Наружная обойма подшипника	2
2	N14011	Крышка.....	1
3	S-752	Тавотница - 1/4	1
4	S50246	Конусообразная гайка - 1/2-20 UNF	5
5	S27987	Фланцевая контргайка - 3/8	1
6	S50247	Запрессованная шпилька колеса - 1/2-20 UNF	5
7	S48842	У-обр.сальник - 1-1/4 Shaft.....	1
8	S48843	Стопорное кольцо.....	1
9	S48844	Ступица литая - 1000 Lb - 5 Bolt.....	1
10	S48846	Ось - 1-1/4 Dia.....	1
11	S48847	Обойма сальника	1
12	S48848	Пыльник	1
13	S48849	Корончатая зажимная гайка - 3/4.....	1
14	S48850	Ступица катка в сборе.....	1
15	S49299	Рычаг заглубления катка	1
16	S49500	Рычаг заглубления катка в сборе	1
17	W-476	Шайба - 3/4.....	1
18	W-479	Шестигранный болт - 3/8 x 2 1/4 Lg.....	1
19	W-529	Шплинт - 1/8 x 1 Lg.....	1
20	W-4187	Обойма подшипника	2

Обслуживание

Соединительные тяги - Раздел Крылья

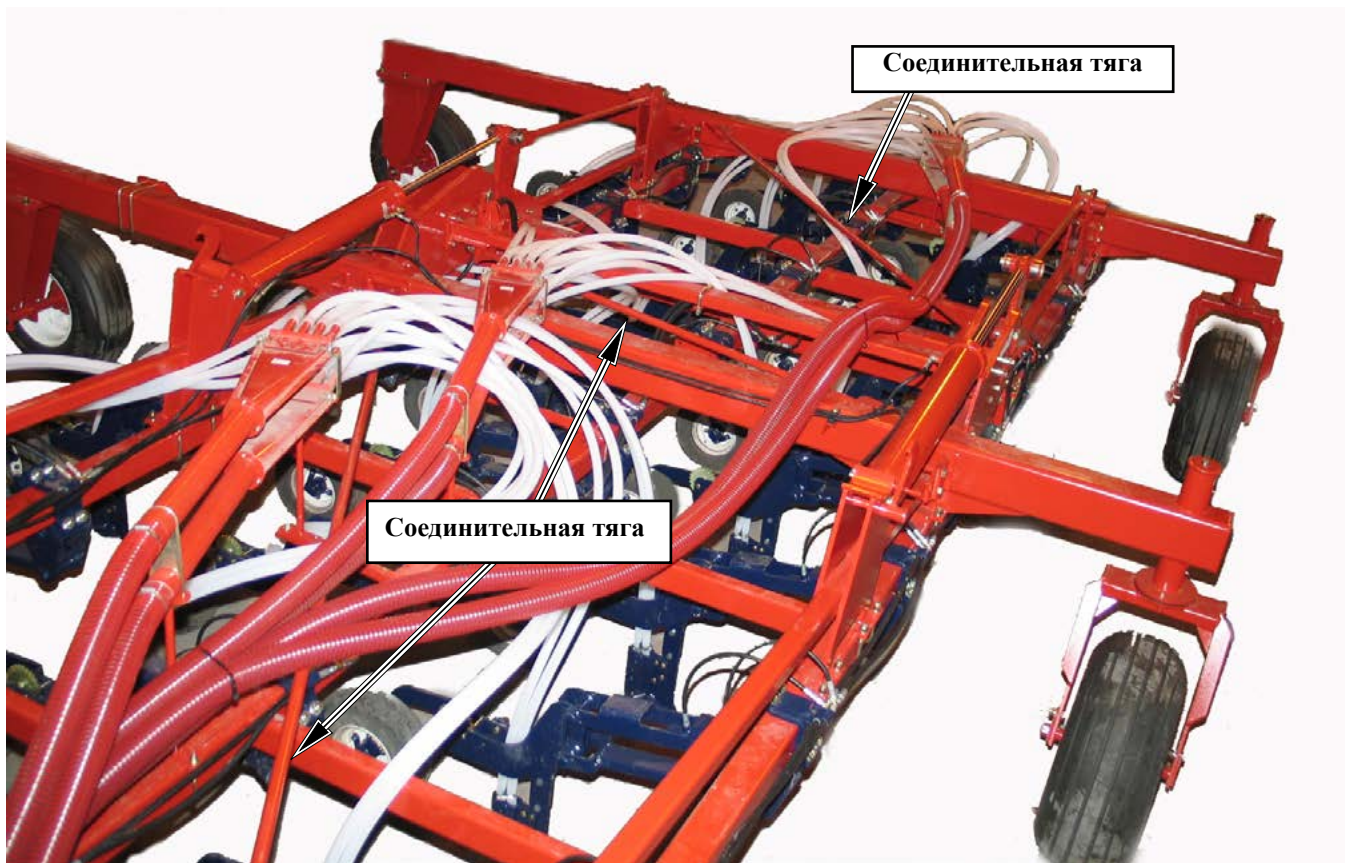
Соединительные тяги являются неотъемлемой частью структуры рамы.

Соединительная тяга крыла должна быть затянута с усилием до 237 Nm).

Периодически проверяйте, как указано далее:

1. После доставки перед работой в поле.
2. После 1 часа работы.
3. После первых 50 часов работы.
4. Проверьте каждый сезон, чтобы убедиться, что соединительные тяги на крыльях затянуты.

Примечание: Несоблюдение натяжения соединительной тяги может стать причиной повреждения компонентов рамы.



Показана машина 71 фут

Шток подъема наружного крыла

Проверяйте каждый сезон, чтобы штоки цилиндров подъема крыльев на наружных крыльях были отрегулированы правильно.

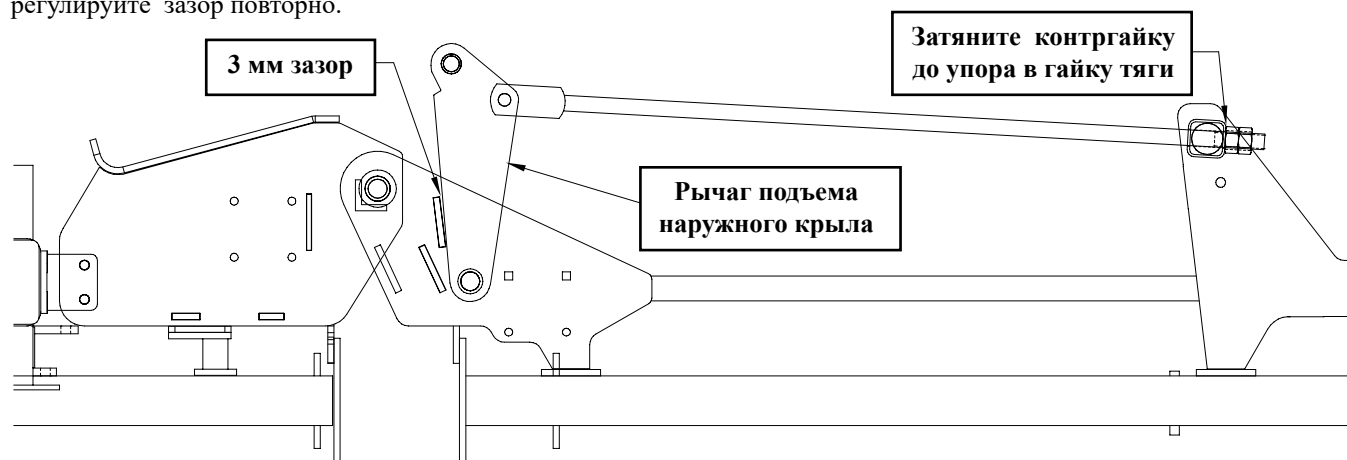
Отрегулируйте шток подъема наружного крыла следующим образом:

- После отсоединения цилиндра вытяните шток подъема наружного крыла до углового соединения в кронштейне подъема.
- Отрегулируйте длину тяги так, чтобы между кронштейном подъема наружного крыла и угловым соединением был зазор 3-мм.

Примечание: Зазор не должен превышать 3мм, в противном случае может наступить повреждение компонентов рамы.

- Затяните контргайку до упора в гайку тяги.

После первого подъема крыла зазор уменьшится, но не регулируйте зазор повторно.



Замок крыла

Убедитесь, что замки крыльев свободно движутся в обоих направлениях.

Примечание: Если замки крыльев функционируют неправильно, это приведет к повреждению компонентов подъема крыла.



Крылья подняты

Крылья опущены

Обслуживание

Примечания

Раздел 7: Хранение

Содержание раздела

Подготовка к хранению	7-2
Защита вала цилиндра подъема крыла	7-3
Снятие с хранения.....	7-3

Хранение

Подготовка к хранению

- Для продления срока службы храните машину под навесом.
- Если здания для хранения нет, ставьте на хранение вдали от мест работы на твердой сухой местности.
- Тщательно очистите машину.
- Осмотрите все части на предмет износа или повреждения.
- **Не откладывайте** - если нужно заменить части, сделайте заказ в конце сезона.
- Смазывайте тавотницы. (См. Раздел “Обслуживание”).
- Затяните все болты, согласно требованиям (См. Раздел “Обслуживание”).
- Для более безопасного хранения опустите машину в рабочее положение и сбросьте гидравлическое давление.
- Если машина должна храниться в поднятом положении, проверьте, чтобы крылья были правильно закреплены с помощью стопорных штифтов.
- Поднимите машину с помощью домкрата и заблокируйте.
- Сбросьте давление с гидравлической системы.
- Если машина хранится не в помещении, накройте шины брезентом.
- Покрывайте выступающие валы цилиндра подъема крыла (См. **Защита вала цилиндра подъема крыла**).
- Покрасьте все изношенные поверхности.



Осторожно

Не разрешайте детям играть на или вокруг машины.

Краска MORRIS

Номер части	Описание
W-4647	Распылитель с красным цветом MORRIS
N31087	Распылитель с белым цветом MORRIS
Z-10	Красная краска MORRIS-1л

Защита вала цилиндра подъема крыла

Нужно выполнять следующую инструкцию для защиты хромированных частей на машине:

- Поставьте машину в положение для хранения и определите все выделяющиеся хромированные части.
- Очистите от грязи и пыли все выступающие части сухой тканью или тканью, смоченной соответствующим растворителем.
- Подготовьте антикоррозийную смесь с 60% содержанием масла и 40% содержанием керосина. Покройте тонким слоем этой смеси выступающие хромированные части машины. Керосин можно заменить топливным маслом №1.
- Осмотрите поверхности валов через шесть месяцев и покройте их дополнительной защитной смесью.
- Если машину нужно снять с хранения, а затем поставить вновь на длительное время, нужно выполнить выше упомянутую инструкцию для всех валов, которые перемещались во время движения.
- **Перед втягиванием цилиндров нужно снять защитное покрытие, чтобы предотвратить попадание накопившегося в покрытии песка и грязи, от повреждения уплотнителя вала. Категорически запрещается использовать любой абразивный материал для очистки поверхностей.**

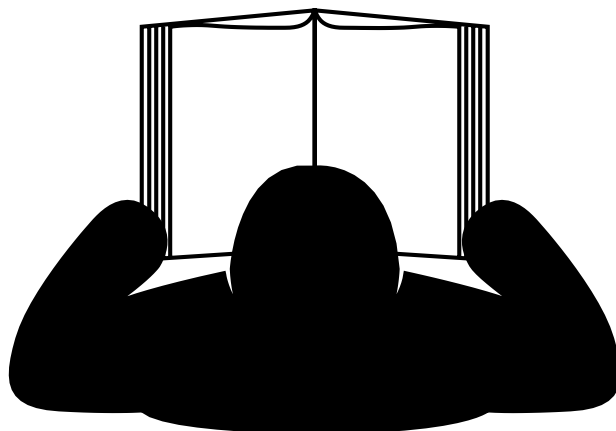


Внимание

Грязь в гидравлической системе может повредить уплотнительные кольца, вызвав утечку, потерю давления и общую поломку системы.

Снятие с хранения

- Повторите справочник оператора.
- Проверьте давление шин (См. список давления шин)
- Тщательно почистите машину. Удалите покрытие с выступающих валов цилиндра (См. **Защита вала цилиндра подъема крыла**).
- Смажьте тавотницы. (См. Раздел “Смазка”).
- Затяните все болты согласно требованиям (См. таблицу затяжки болтов).



Хранение

Примечание

Раздел 8: Неисправности

Содержание раздела

Машина не работает ровно.	8-2
Отсутствие глубины проникновения в почву.	8-2
Неровный износ сошников	8-2
Подъем крыльев очень медленный.	8-2
Крылья не опускаются.....	8-2
Одно крыло поднимается, а другое -нет.	8-2
Накопление масла.	8-2
Чрезмерно падает давление системы аккумулятора.....	8-3
Сошники не поднимаются или не опускаются.	8-3
Невозможно полностью создать давление в сошниках.....	8-3
Стойки загибаются во время нормальной работы	8-3
Посеянные ряды покрыты уплотненной почвой.	8-3
Колеса давления глубины подпрыгивают и чрезмерно вибрируют в поле	8-3
Сошники быстро опускаются после закрытия клапан транспортного замка.	8-3
Давление сошников быстро падает во время нормальной работы.	8-3
Чрезмерная глубина посева и большое выбрасывание земли.	8-4
Сошники не полностью поднимаются в транспортное положение.	8-4

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Машина не работает ровно.	Неодинаковая глубина сошников.	См. Раздел справочника оператора по регулировке глубины. Проверьте давление шин
Отсутствие глубины проникновения в почву.	Изношены сошники.	Замените.
	Давление системы очень низкое.	См. Раздел справочника оператора по установке максимального давления системы.
Неровный износ сошников	Следы колес. Передний ряд всегда изнашивается больше, чем другие.	Замените изношенные сошники
Подъем крыльев очень медленный.	Гидравлическое давление трактора.	Отремонтируйте насос. Нужно переустановить клапан сброса давления.
	Опрокидывание гидравлики.	Чужеродный материал или склеивание. Проверьте совместимость.
	Сужение шлангов.	Перенапрягите шланги.
Крылья не опускаются.	Транспортный клапан в положении блокировки.	Поставьте клапан сошников в открытое положение.
Одно крыло поднимается, а другое -нет.	Сборка	На цилиндре шланги перевернуты в обратном направлении. Почистите.
	Сужение в линии.	
	Внутренняя утечка в цилиндре.	Отремонтируйте цилиндр.
Накопление масла.	Поврежден сальник.	Замените сальники.
	Ослаблены фиттинги.	Затяните соединения шлангов и труб.
	Попцарапанный вал цилиндра повредит сальник вала.	Замените.
	Нормально.	Небольшая утечка масла из сальника нормальна.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Чрезмерно падает давление системы аккумулятора.	Клапан в положении сервиса.	Поставьте клапан в рабочее положение.
	Утечка цилиндра сошников.	Отремонтируйте или замените цилиндр.
Сошники не поднимаются или не опускаются.	Клапан сошников в положении блокировки.	Поставьте клапан сошников в положение разблокировки.
	Утечка гидрошлангов, фиттинга или цилиндра.	Установите причину утечки и отремонтируйте или замените.
	Низкий уровень масла.	Заполните емкость трактора маслом.
	Засорение гидравлики.	Замените фильтр.
	Шарнирные болты очень затянуты	См. Раздел Обслуживание - Сборка сошника - для регулировки
Невозможно полностью создать давление в сошниках.	Утечка гидрошлангов, фиттинга или цилиндра.	Установите причину утечки и отремонтируйте или замените.
	Редукционный клапан грязный или заклинен.	Поставьте сошники на одном уровне и полностью отрегулируйте редукционный клапан внутрь и наружу, чтобы ослабить контргайку.
Стойки зависают во время нормальной работы	Давление системы очень низкое для глубины посева и условий почвы.	Отрегулируйте редукционный клапан до более высокого давления до прекращения зависания стоек.
	Воздух в гидрошлангах.	Выпустите воздух из гидросистемы.
Посеянные ряды покрыты неуплотненной почвой.	Очень большая скорость трактора.	Уменьшите скорость и проверьте финиш поля.
	Поднимается задняя часть рамы сеялки.	Добавьте заводской вес на заднюю штангу глубины
Колеса давления глубины подпрыгивают и чрезмерно вибрируют в поле .	Очень низкое давление силы проникновения сошника.	Отрегулируйте редукционный клапан до более высокого давления, пока рычаги давления будут иметь желаемое давление.
	Установка глубины очень глубокая.	Уменьшите глубину посева сошников.
Сошники быстро опускаются после закрытия клапан транспортного замка.	Утечка гидрошлангов, фиттинга или цилиндра.	Установите причину утечки и отремонтируйте или замените.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Давление сошников быстро падает во время нормальной работы. (больше 150psi после зарядки системы).	Утечка гидрошлангов, фиттинга или цилиндра. Неисправный или заклинен энергоаккумулятор	Установите причину утечки и отремонтируйте или замените. Замените клапан.
Чрезмерная глубина посева и большое выбрасывание земли.	Мягкая почва.	Уменьшите давление и установки глубины семян.
	Очень большая скорость трактора.	Уменьшите скорость и повторно проверьте глубину.
	Очень высокое гидравлическое давление.	Уменьшите давление и повторно проверьте глубину.
Сошники не полностью поднимаются в транспортное положение.	Воздух в гидрошлангах.	Выпустите воздух их гидросистемы.
	Очень затянуты болты параллелограммного соединения сошника.	Ослабляйте болты до тех пор, пока все сошники быстро опустятся под тяжестью собственного веса (поставьте гидравлику трактора в нейтральное положение, чтобы дать возможность сошникам опуститься).



www.morris-industries.com

Corporate Head Office
and Training Centre: 2131 Airport Drive
Saskatoon, Saskatchewan
S7L 7E1 Canada
Phone: 306-933-8585
Fax: 306-933-8626

United States Office: P.O. Box 1117
Minot, North Dakota
58702-1117 USA.
Phone: 866-663-8515
Fax: 866-663-8535

Manufacturing and
Research & Development: P.O. Box 5008, 85 York Road
Yorkton, Saskatchewan
S3N 3Z4 Canada
Phone: 306-783-8585
Fax: 306-782-5250

Manufacturing: 284 - 6th Ave. N.W.
Minnedosa, Manitoba
R0J 1E0 Canada
Phone: 204-867-2713
Fax: 204-867-2678

It is the policy of Morris Industries Ltd. to improve its products whenever it is possible to do so. Morris Industries reserves the right to make changes or add improvements at any time without incurring any obligation to make such changes on machines sold previously.