

SPEARHEAD

R 190/225/245/270

Роторные косилки



Выпуск 2.0 - Апрель 2019
Part No. 8999114RU

HANDBOOK

Model type: Type modèle : <i>Entwerfen Sie Typ:</i>		R Series
Model number: Nombre modèle : <i>Entwerfen Sie Zahl:</i>		9900 ____
Serial numbers: Numéros de série : <i>Seriennummern:</i>	Machine: Machine: <i>Maschine:</i>	S _____
	Cutting implement: Instrument de coupe: <i>Schneidenwerkzeug</i>	S _____
	Other: Autre: <i>Anderer:</i>	
Name of owner: Le nom de propriétaire : <i>Name des Eigentümers:</i>		
Date of delivery / installation: La date de livraison/l'installation : <i>Datum der Lieferung / Installation:</i>		

ВАЖНО

В момент передачи права собственности запишите вышеуказанную информацию. Запишите серийный номер машины и всегда указывайте его в любом сообщении с нами или вашим дилером. (Табличка с серийным номером расположена на главной раме машины.) Это особенно важно при заказе запасных частей. Не забудьте включить все цифры и буквы.

Информация, приведенная в данном руководстве, верна на момент публикации. Однако в процессе постоянного развития машин Spearhead изменения в спецификации неизбежны. Если вы обнаружите, что информация, представленная в этой книге, не соответствует машине, которой вы владеете, рекомендуется обратиться в отдел обслуживания Spearhead, где будет предоставлена актуальная информация.

Руководство может содержать стандартные и дополнительные функции и не должно использоваться в качестве спецификации машины. Машина была протестирована и считается безопасной при тщательном использовании. Убедитесь, что ваш оператор правильно обучен его использованию и обслуживанию.

EC DECLARATION OF CONFORMITY

Conforming to EU Directive 2006/42/EC & ISO 9001:2015

We,

Of SPEARHEAD MACHINERY LIMITED, Station Road, Salford Priors, Evesham, Worcestershire, WR11 8SW, UK.

Declare that under our sole responsibility the product (type);

Flail Mower	Product Code
R 190	RC19
R 225	RC22
R 245	RC24
R 270	RC27

Which are flail mowing, tractor linkage mounted, vegetation control machines;

Serial No(s). & Date:.....

Manufactured by: ALAMO MANUFACTURING SERVICES (UK) Limited, Station Road, Salford Priors, Evesham, Worcestershire, WR11 8SW, UK.

In terms of its design, method of construction and execution thereof, the item of machinery described above complies with the basic health and safety regulations of the respective EU Directives. The Machinery Directive is supported by the following harmonized standards:

- Directive 2006/2/EC
- Directive 2004/108/EC
- BS EN ISO 12100:2010

And other national standards associated with its design and construction as listed in the technical file.

SPEARHEAD MACHINERY LIMITED operates an ISO 9001:2015 quality management system.
The system is accredited by;

BSI, Beech House, Linford Wood, Milton Keynes, UK, MK14 6ES
BSI identification number: UKAS 003
Spearhead Machinery certificate number: FM 649800



Signed

On behalf of SPEARHEAD MACHINERY LIMITED Responsible person

Status: Managing Director

Date: 05/09/2016

Роторные косилки серии R

Это руководство охватывает группу косилок серии R, которые доступны с шириной реза 1,9 м, 2,25 м, 2,45 м и 2,7 м.

Все они оснащены гидравлическим цилиндром, обеспечивающим боковое смещение 430 мм.

Эти машины средней грузоподъемности могут устанавливаться спереди или сзади путем отсоединения и реверсирования сцепного устройства, что обеспечивает дополнительные функциональные возможности без дополнительных затрат.

Для удовлетворения возможностей переднего и заднего монтажа машины с приводом от ВОМ могут работать при 540 об / мин или 1000 об / мин. При условии, что вращение переднего и заднего привода трактора соответствует вращению привода машины, две скорости движения могут быть достигнуты путем замены приводных шкивов.

Кроме того, эта машина может быть приобретена как версия с гидравлическим приводом, предназначенная для работы с расходами 75 л / мин и 120 л / мин. Как машина с приводом от ВОМ; две скорости движения могут быть достигнуты путем замены приводных шкивов.

Очень важно, чтобы ограждения (включая ролик) были всегда установлены во время работы и чтобы машина эксплуатировалась в соответствии с процедурами и практиками, описанными в этом руководстве.

ВАЖНО

Данное руководство по эксплуатации следует рассматривать как часть машины. Поставщики как новых, так и б/у машин, должны рекомендовать машину исключительно для контроля наземной растительности и не должны использоваться для каких-либо других целей. Использование любым другим способом считается противоречащим предполагаемому использованию. Соблюдение требований, предъявляемых к машинам с ручным управлением, рекомендуется сохранить документальное подтверждение того, что данное руководство было предоставлено вместе с машиной.

Эта машина строго соблюдает условия эксплуатации, обслуживания и ремонта, указанные производителем, также являются необходимыми элементами предполагаемого использования.

Эта машина должна эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только лицами, которые знакомы с ее характеристиками и знакомы с соответствующими процедурами безопасности.

Правила предотвращения несчастных случаев, все другие общепризнанные правила техники безопасности и гигиены труда, а также все правила дорожного движения должны всегда соблюдаться.

Любые произвольные модификации, выполненные с этим аппаратом, могут освободить изготовителя от ответственности за любые полученные в результате повреждения или травмы.

Это потенциально опасно для установки или использования любых частей, кроме оригинальных деталей Spearhead.

Компания не несет никакой ответственности за последствия такого использования, что, кроме того, приводит к аннулированию гарантии на машину.

Содержание

1	Описание машины.....	7
1.1	Использование по назначению.....	7
1.2	Общее устройство.....	8
1.2.1	Гидравлически приводная версия.....	8
1.3	Определения и условные обозначения ротации.....	9
1.4	Общая спецификация машины.....	10
1.5	Другая информация.....	12
1.5.1	Реверсирование навески для фронтальной эксплуатации:.....	13
2	Безопасность:.....	1
2.1	Предупреждения для безопасности;.....	1
2.2	Остановка в аварийной ситуации.....	4
2.3	Шум.....	4
2.4	Средства индивидуальной защиты.....	4
2.5	Безопасность.....	5
2.5.1	Обязательные защитные устройства.....	5
2.6	Устойчивость энергосредства.....	5
2.7	Работа на наклонной поверхности.....	6
2.8	Работа на набережных.....	6
3	Наклейки по безопасности.....	1
4	Подготовка машины.....	1
4.1	Требования к трактору;.....	1
4.2	Тракторные проверки.....	1
4.3	Погрузочные работы.....	1
4.4	Подготовка энергосредства к навешиванию косилки:.....	1
4.4.1	Монтаж косилок серии R.....	2
4.5	Подключение к ВОМу (только ВОМ приводная версия).....	3
4.5.1	Обрезание карданного вала.....	3
4.6	Подключение гидравлических шлангов.....	4
5	Смазывание:.....	1
5.1	Наполнение маслом редуктора (Только с ВОМ версия).....	1
5.2	Наполнение маслом хвостовика привода.....	1
5.3	Точки смазывания.....	1
6	Настройки и регулировки:.....	1
6.1	Эксплуатационные настройки и регулировки.....	1
6.1.1	Регулировка высоты резания.....	1
6.1.2	Настройки косилки в режиме «плавание».....	1
6.1.3	Гидравлическое боковое смещение(где установлено).....	2
6.1.4	Ножевая система.....	3
6.1.5	Натяжение ременного привода.....	3
6.1.6	Регулировка чистика катка (если установлен).....	4
7	Эксплуатация.....	1
7.1	Обучение оператора.....	1
7.2	Отчеты о проверке машин:.....	1
7.3	В ящике для инструментов:.....	2
7.4	Ведомость осмотра машины:.....	3
7.5	Базовый контроль.....	4
7.5.1	Проверка машины перед запуском.....	4
7.5.2	Запуск:.....	4
7.5.3	Остановка:.....	5
7.5.4	Транспортировка к/от места работы.....	5
7.6	Правила резки.....	6
7.6.1	Трактор.....	6
7.6.2	Рабочая зона.....	6
7.6.3	Общие советы по резке.....	6
7.6.4	Остановка ротора.....	6
8	Снятие, хранение и утилизация.....	1
8.1	Подготовка для хранения.....	1
8.2	Парковка и перевозка.....	1
8.3	Утилизация.....	3

9	Техническое обслуживание	1
9.1	Регулярное профилактическое обслуживание:.....	1
9.2	Компоненты привода	2
9.2.1	Карданный вал (ТОЛЬКО ВОМ приводная версия)	2
9.2.2	Редуктор и вал-удлинитель	3
9.2.3	Вал ротора	4
9.2.4	Замена ножей	4
9.3	Гидравлические компоненты(если установлены).....	5
9.3.1	Гидроцилиндр	5
9.3.2	Фильтр(а).....	5
9.3.3	Шланги.....	5
9.4	Структурные компоненты.....	6
9.4.1	Штифты	6
9.4.2	Смазывание	6
10	Поиск и устранение неисправностей	1
11	Информация о гарантии	2
11.1	Гарантийная политика	2
11.1.1	Регистрация гарантии	2
11.1.2	Ограниченные гарантии	2
11.1.3	Средства правовой защиты и процедуры	3
11.1.4	Ограничение ответственности.....	3
11.1.5	Разное.....	4
11.2	Как сделать заявку.....	4
11.3	Как получить правильные номера запасных частей.....	4

1 Описание машины

1.1 Использование по назначению.

Группа роторных косилок серии R предназначена для использования на ровной, волнистой или наклонной поверхности с растительностью толщиной до 50 мм.

Они могут быть установлены на сельскохозяйственные тракторы / телескопические погрузчики с минимальной мощностью 45-75 ВОМ в версиях с приводом от ВОМ и гидравлической мощностью 35-60 л.с. в версиях с гидравлическим приводом. Сельскохозяйственные тракторы / телескопические погрузчики должны весить не менее 2000 кг в зависимости от ширины захвата машины.

Группа роторных косилок серии R была разработана для фермеров или подрядчиков и пользуется популярностью среди местных властей. Их можно использовать для кошения полей, загонов, общего обслуживания и уборки.

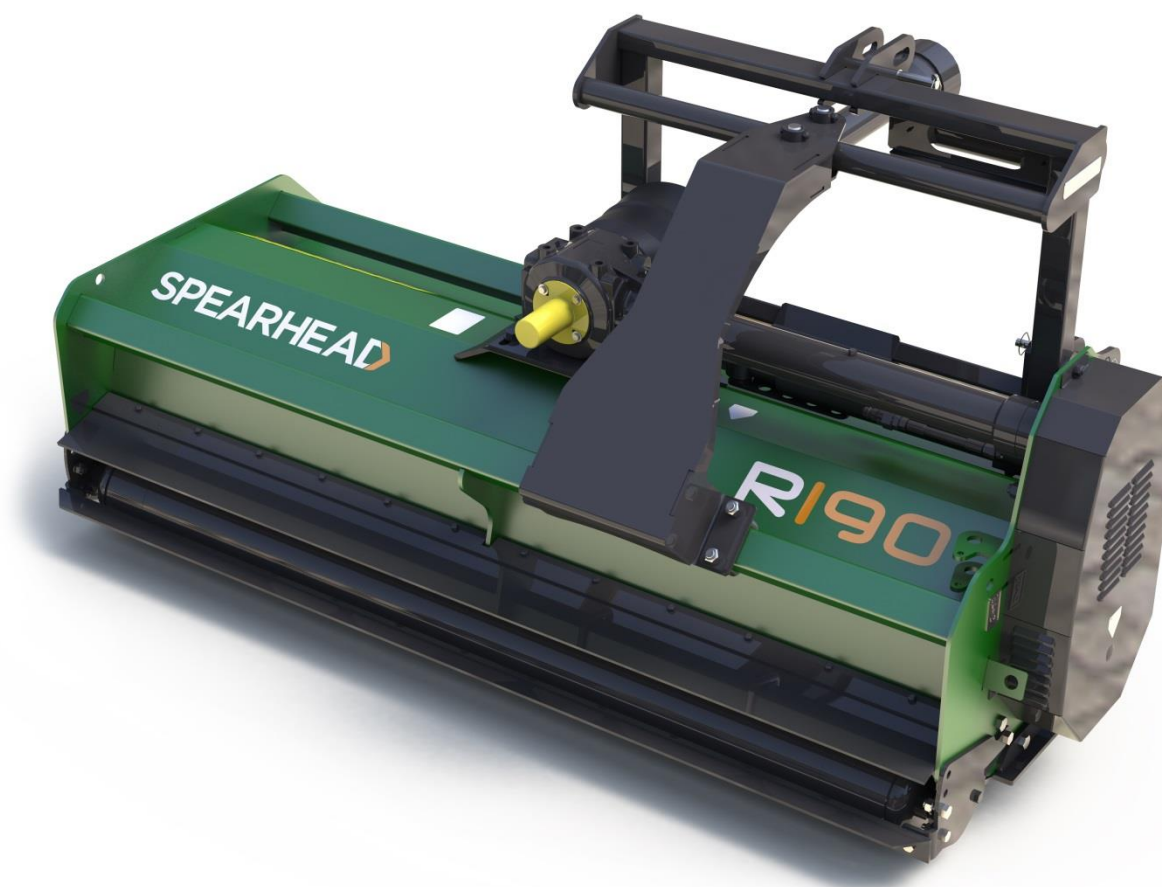


Рис. 0.1 Spearhead R Series
(190ая модель с приводом от ВОМа)

1.2 Общее устройство

Схема расположения и именованя, используемые в этом руководстве, показаны на рисунке 1.2 ниже. Обратите внимание на варианты расположения в версиях с приводом от ВОМ и гидроприводом.

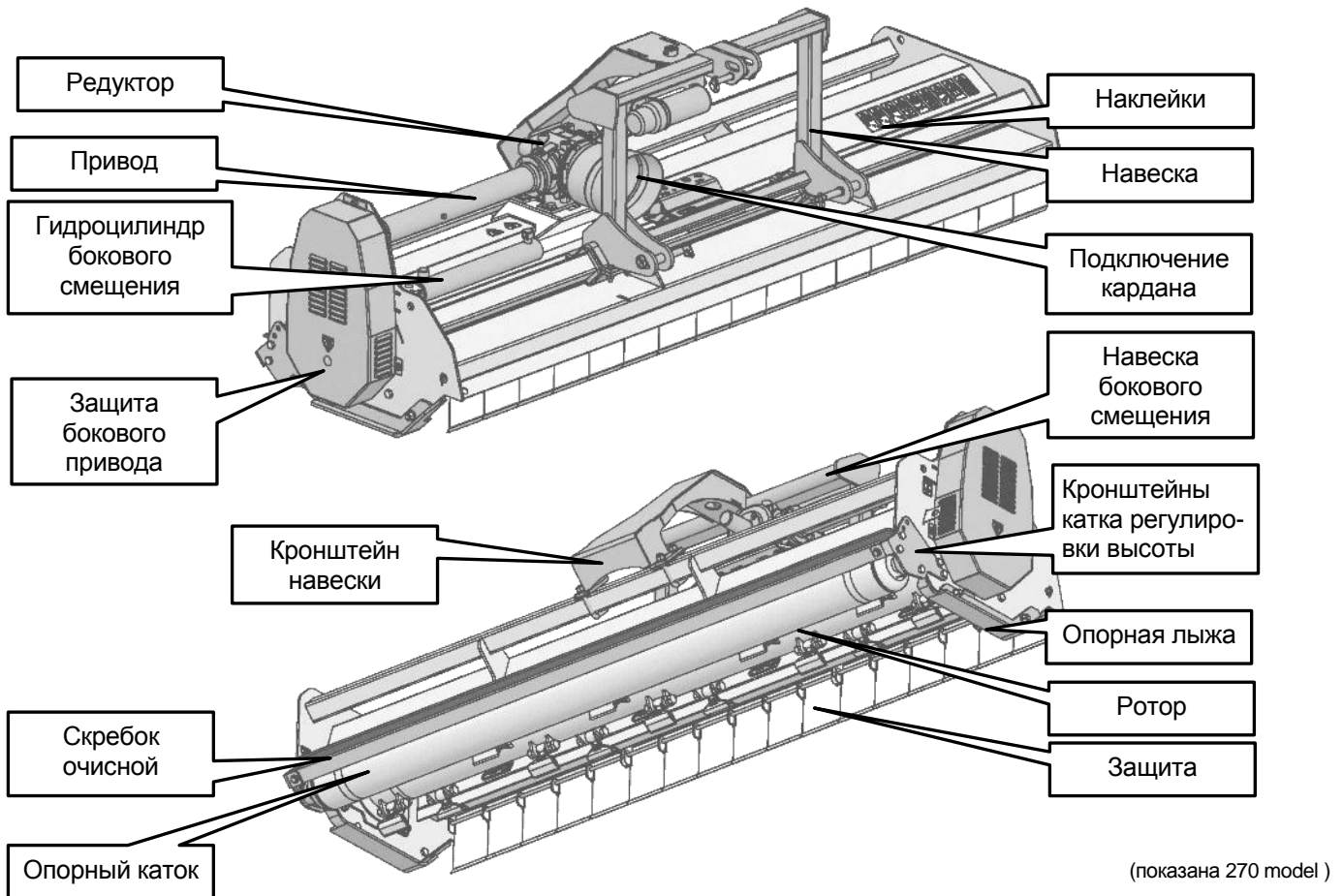


Рис. 0.2

1.2.1 Гидравлически приводная версия

Версия с гидравлическим приводом роторной косилки серии R имеет незначительные отличия в технических характеристиках по сравнению с «признанной стандартной» машиной с приводом от ВОМ.

Коробка передач и ВОМ (коробка отбора мощности) заменены гидравлическим двигателем и соответствующими гидравлическими шлангами и соединениями, как показано на рисунке 1.3.

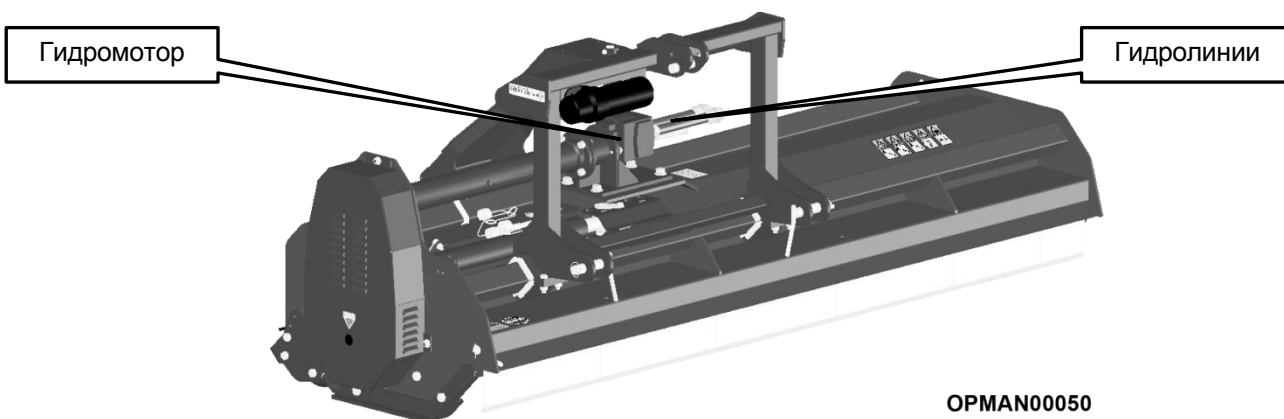


Рис. 1.3

1.3 Определения и условные обозначения ротации

Данное руководство по эксплуатации относится к относительным направлениям вращения. Термины по часовой стрелке и против часовой стрелки являются относительными определениями и зависят от точки зрения оператора. Во избежание путаницы в тексте будут использоваться следующие определения;

При нормальных условиях резания вращение ножей в косилке будет противоположным вращению ведущего колеса трактора. Это будет определено как «Обратное вращение» 'Reverse rotation' (RR). См. Рис.1.4(A).

[Заметка: только для информации; Когда направление вращения ротора такое же, как направление вращения колеса трактора, это называется «Прямое вращение» 'Forward rotation' (FR)]

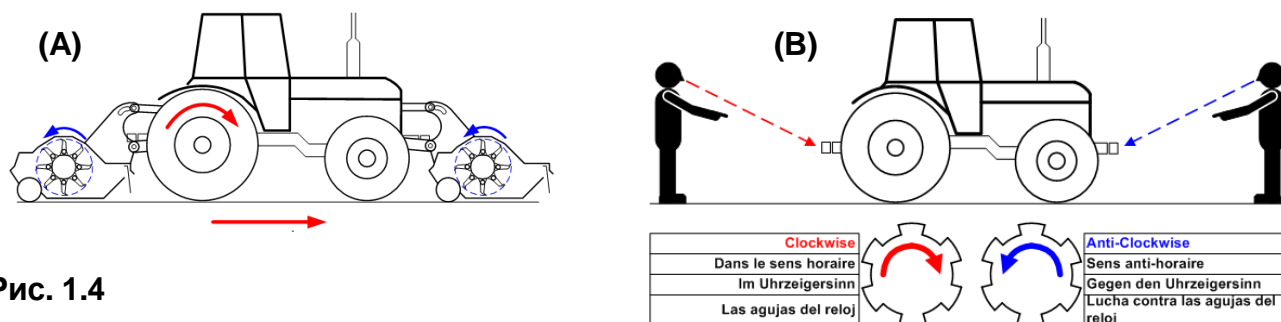


Рис. 1.4

Кроме того, другие ссылки на действия оператора «по часовой стрелке» и «против часовой стрелки» соответствуют международным соглашениям о правой резьбе для «закручивания» и «откручивания» соответственно.

Это соглашение также распространяется на определение вращения привода ВОМ от приводного двигателя, см. Рисунок 1.4 (B), если машина приводится в действие от ВОМа.

1.4 Общая спецификация машины.

R Series (1)		R 190	R 225	R 245	R 270
Энерго-средство	Привод от ВОМа (ВОМ версия)	45-60	55-75	65-90	75-100
	Гидравлически приводная (Гидропривод)	TBC	TBC	35-56	TBC
Вес требуемый		2000kg			
ВОМ	Тип	Live			
	Обороты	540/1000rpm (+/-5%)			
	Размеры хвостовика	34.9mm (1 3/8inch), 6 шлицев			
Гидро	Требуемый поток	75/120 л/мин			
	Давление системы	210 bar			
Привод	Объем масла редуктора	1.5 литра			
	Вместимость гидролинии	1.1 литров			
Смещение	Ход	430mm (17")	430mm (17")	430mm (17")	430mm (17")
Вес	Около	620kg	716kg	747kg	795kg
	Общая ширина	2139mm (84")	2443mm (96")	2629mm (104")	2895mm (114")
Размеры (1-6)	Рабочая ширина	1868mm (74")	2172mm (86")	2324mm (92")	2628mm (104")
	Общая длина (вдоль оси трактора)	1001mm (39")			
	Высота	1040mm (41")			
	Полное смещение(от оси трактора)	1383mm (54")	1583mm (62")	1717mm (68")	1931mm (76")
	Мах.транспортная полуширина	1186mm (47")	1290mm (51")	1342mm (53")	1501mm (59")
	Транспортный свес	1758mm (69")			
Привод	Привод ротора	V ремни	V ремни	V ремни	V ремни
	Количество ремней	3	3	3	3
Обороты ротора	Выходные номинальные обороты ВОМа(об/мин) [540 /1000](5)	2147 / 2264	2147 / 2264	2147 / 2264	2147 / 2264
	Поток гидравлич жидк. (л/мин) [120 л/мин / 75 л/мин] (5)	2058/2259	2058/2259	2058/2259	2058/2259
Ножи	Хвост кита (120mm) (шт.)	24	28	30	34
Высота срезания	Min (мм)	40mm (1.6")	40mm (1.6")	40mm (1.6")	40mm (1.6")
	Max (мм)	90mm (3.5")	90mm (3.5")	90mm (3.5")	90mm (3.5")

Пояснения:

- (1) Spearhead постоянно проверяет и улучшает дизайн продукта и оставляет за собой право изменять эту информацию. Фактические машины могут отличаться от приведенных выше спецификаций. Обратитесь к торговому представителю Spearhead, если у вас есть какие-либо вопросы.
- (2) Размер «полное смещение к оси трактора» - это большее смещение к центральной линии, когда ползун бокового смещения полностью втянут. Фактическое расстояние развертывания за колесом трактора зависит от ширины трактора и симметрии транспортировки машины.
- (3) Когда боковой рычаг сдвига полностью открыт, машина готова к транспортировке. В этом положении осевая линия машины может не совпадать с осевой линией трактора. «Ширина транспортировки до центральной линии» - это соответствующий больший размер по полуширине для машины, которая расположена асимметрично относительно центральной линии трактора. Наибольшая половина ширины может быть ведущей или неприводной стороной и не обязательно, как показано на рисунке 1.6. Без особых мер предосторожности максимально допустимая транспортная ширина на дорогах общего пользования составляет 2,55 метра.
- (4) Транспортный выступ является ориентировочным и зависит от указанного трактора. На этом рисунке принят базовый размер **757 мм (30 дюймов)** между центром задней оси и центром ротора косилки.
- (5) Указанные цифры зависят от конфигурации шкива. Для частоты вращения вала ротора
- (6) Все размеры определяются по компьютерным моделям, поэтому фактические измерения могут незначительно отличаться.

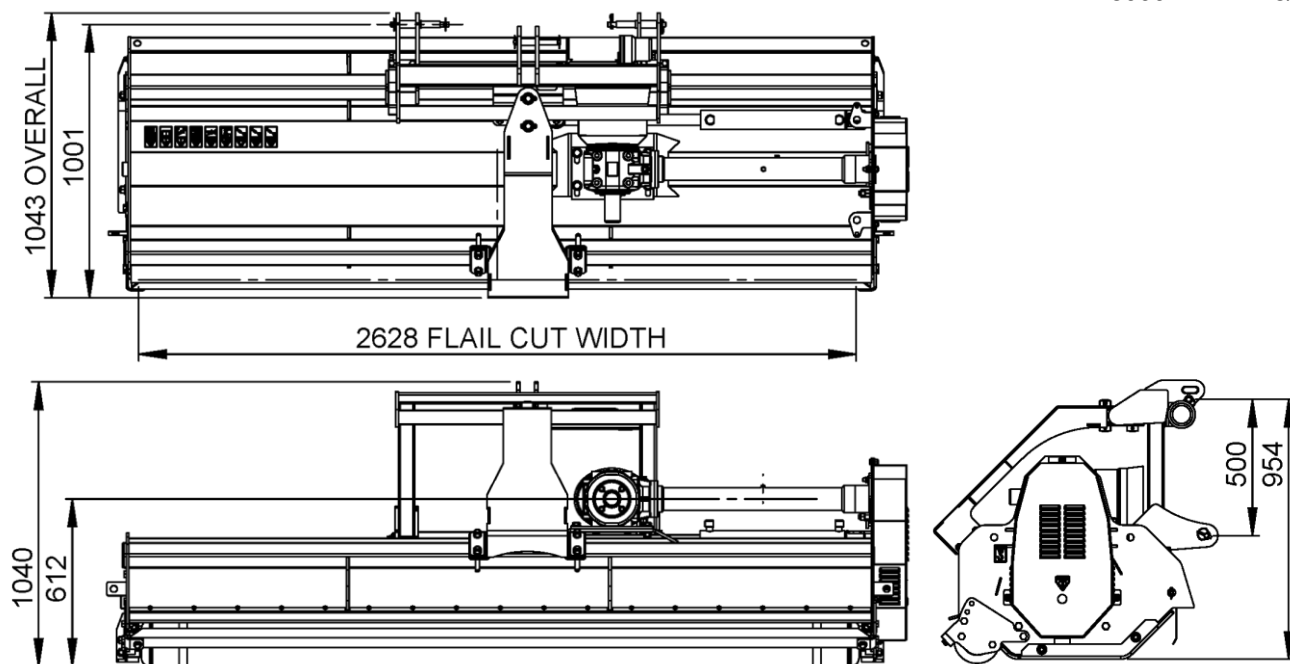


Рис 1.5 Размеры габаритные

Пояснение: Эти цифры размеров досягаемости, транспортного положения и положения отгрузки иллюстрируют только R 270.

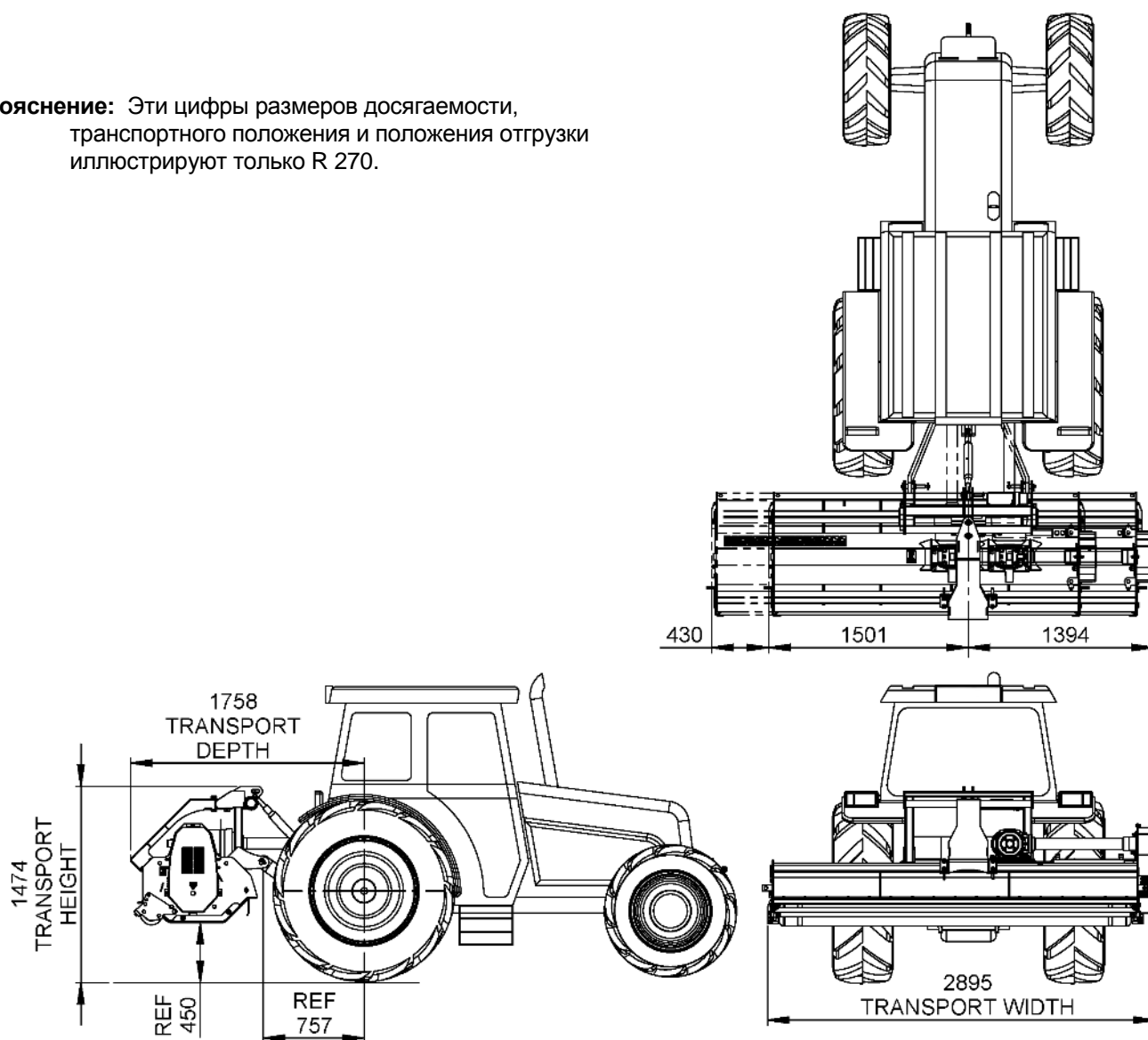
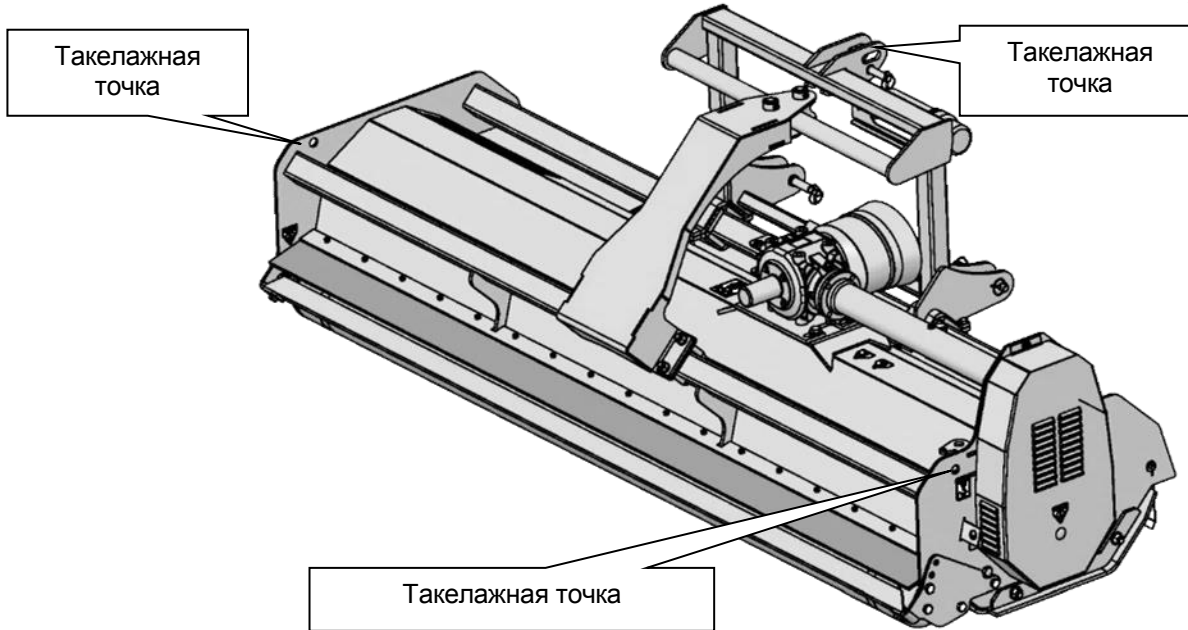


Рис 1.6 В транспортном положении



ВНИМАНИЕ! Не поднимать только за навеску или чехол вала. Возможные повреждения приведут к лишению гарантии..

Figure 1.7 Места разгрузки-погрузки

1.5 Другая информация.

Несмотря на то, что группа роторных косилок серии R монтируется сзади, их можно превратить в машины с передним креплением путем реверса навески. См. Рис. 1.8

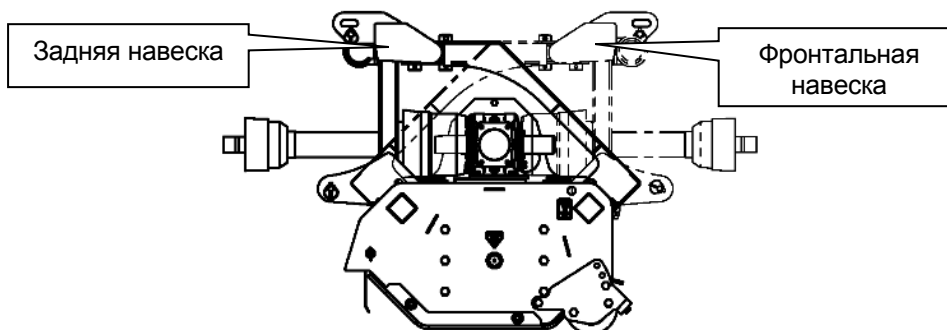


Рис. 1.8

ВАЖНО! Прежде чем тратить время на реверсирование навески, на косилках с приводом от ВОМ убедитесь, что направление вращения переднего ВОМа трактора противоположно направлению вращения заднего ВОМа трактора. (Примечание. Направление вращения определяется соглашением о вращении ВОМ Spearhead, см. Раздел 1.3). Невыполнение этой проверки в первую очередь может привести к отсутствию вращения ротора, поскольку работает обгонная муфта.

1.5.1 Реверсирование навески для фронтальной эксплуатации:

ВАЖНО: Процесс, описанный ниже, относится к машине с приводом от BOM, так как это требует нескольких дополнительных изменений в подготовке косилки перед ее использованием. Машины с гидравлическим приводом могут поворачивать переднюю навеску без каких-либо изменений в гидравлической системе.

- 1.5.1.1 Убедитесь, что машина отсоединена от трактора и стоит на твердой ровной поверхности в пределах досягаемости грузоподъемного оборудования.
- 1.5.1.2 Машины с приводом от BOM, как правило, поставляются в конфигурации с задним креплением и приводом от 1000 об / мин, см. Рисунок 1.9.
- 1.5.1.3 Перед отсоединением стационарных болтов «U» и двух скользящих зажимов измерить и записать расстояние от опорного кронштейна натяжения к торцевой пластине привода, а также расстояние от ближайшего ползунка навески к торцевой пластине привода
- 1.5.1.4 Поддерживая навеску в готовности поднимите ее свободно. Будьте готовы, после отсоединения, опорный кронштейн натяжения может вращаться независимо от навески благодаря соединяющей их опоре скользящего ролика.

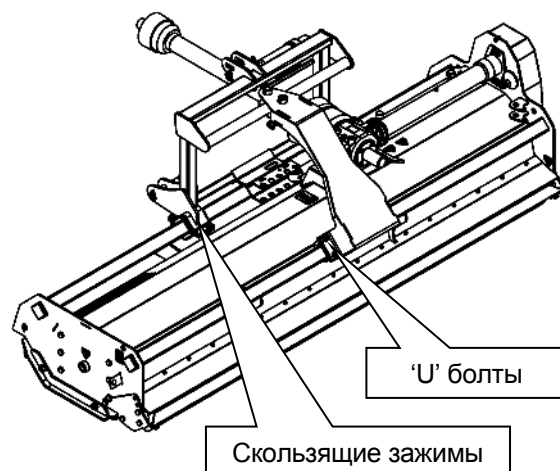


Рис. 1.9



ВНИМАНИЕ! Только персонал, имеющий опыт работы с кранами и подъемниками, должен быть задействован в подъемных работах.

- 1.5.1.5 Отверните 6 установочных винтов, удерживающих два ползунковых зажима навески на направляющей планке.
- 1.5.1.6 Сохраните зеленые пластмассовые линейные втулки с каждым соответствующим зажимом ползуна.
- 1.5.1.7 Отверните 4 установочных винта на 2 болтах «U», удерживающих опорный кронштейн натяжения, на направляющей планке капота.
- 1.5.1.8 Поднимите навеску и поддержки напряженность кронштейн в сборе от машины, заботясь, чтобы не допустить поддержки напряженность кронштейн свободно качается и вызывая повреждений при ударе
- 1.5.1.9 Сохраните две линейные втулки из зеленого пластика, отметив, что они привязаны к одной и той же точке поддержки навески.
- 1.5.1.10 Разверните навеску на 180 градусов.

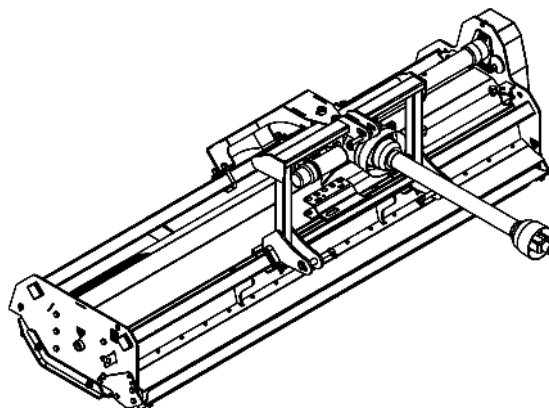


Рис. 1.10

- 1.5.1.11 Осторожно опустите узел, чтобы снова установить ползунки передней бабки на заднюю ползунок капота. Убедитесь, что соответствующие линейные зеленые пластмассовые втулки вставлены до того, как передняя бабка соприкоснется с ползунком. На протяжении этой операции старайтесь поддерживать свободно висящий опорный кронштейн для натяжения, удерживая его поднятым над капотом. Не опускайте сборочный вес полностью на ползунок.
- 1.5.1.12 Вручную поверните и выровняйте опорный кронштейн натяжения на передней ползунке капота
- 1.5.1.13 В случае необходимости, в то время как сборка все еще подвешена, сдвиньте блок влево или вправо, чтобы гарантировать, что измерения от капота привода торцевой пластины к шпindelной бабке и натяжения опорного кронштейна являются такими же, как записано ранее.
- 1.5.1.14 Снова затяните все болты «U», зафиксировав опорный кронштейн на месте.
- 1.5.1.15 Снова установите зеленопластиковые линейные втулки в фиксаторы ползуна и снова закрепите. Будьте осторожны, чтобы не перетянуть, так как бабка должна скользить по втулкам.
- 1.5.1.16 Снимите подъемные приспособления
- 1.5.1.17 Наконец, отсоедините защитный кожух коробки отбора мощности коробки передач и противоположную крышку шестерни коробки передач, поменяйте их местами и снова прикрепите к коробке передач (только версия с приводом от вала отбора мощности).
- 1.5.1.18 Теперь машина готова к фронтальной навеске, см. Рисунок 1.10.

2 Безопасность:

2.1 Предупреждения для безопасности;

Оператор должен прочитать, понять и следовать всем инструкциям по безопасности. Серьезные травмы или смерть могут произойти, если не соблюдать меры предосторожности, чтобы следовать предоставленным предупреждениям и инструкциям. Уровень безопасности указан на трех уровнях, и в этой инструкции по эксплуатации используются следующие обозначения;



ОПАСНОСТЬ! 1-й уровень; оповещения о скорой смерти или критических травмах.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Уровень 2; предупреждает о серьезной травме или возможной смерти.



ВНИМАНИЕ! Уровень 3; указывает на возможную травму.

Никогда не управляйте трактором или техникой, пока вы не прочитали и полностью не поняли это руководство и руководство по эксплуатации трактора, а также каждое из сообщений по технике безопасности, содержащихся в руководствах и тех сообщениях, которые отображаются на тракторе и агрегате.



ОПАСНОСТЬ! Требуется, чтобы все операторы и персонал, выполняющий техобслуживание этой машины, ознакомились с машиной и данным руководством, чтобы убедиться в том, что они знают об опасностях неправильного использования, неправильного или неверного ремонта.



ОПАСНОСТЬ! **НЕ пытайтесь** проводить техническое обслуживание или регулировку машины во время ее работы. Перед выполнением любых работ на машине выполните четыре инструкции по технике безопасности, приведенные ниже::

ПРИВОД ОТ ВОМа

1. Опустите машина на грунт
2. Отключите вращение ВОМа трактора
3. Включите ручной тормоз трактора и, если земля наклонена, надежно заклините трактор, и если надо, с помощью тормозных башмаков.
4. Заглушите двигатель, выньте ключ зажигания и положите себе в карман.

HYDRAULIC FLUID DRIVE VERSION

1. Опустите машина на грунт
2. Убедитесь, что подача гидравлической жидкости отключена и система не под давлением
3. Включите ручной тормоз трактора и, если земля наклонена, надежно заклините трактор, и если надо, с помощью тормозных башмаков
4. Заглушите двигатель, выньте ключ зажигания и положите себе в карман.



ОПАСНОСТЬ! Перед запуском необходимо проверить безопасность трактора и роторной косилки с учетом: функциональности, правил безопасности дорожного движения и предотвращения несчастных случаев.



ОПАСНОСТЬ! Состояние ножей и всех фиксаторов необходимо проверить перед началом ежедневной работы - их следует заменить, если они повреждены или отсутствуют.



ОПАСНОСТЬ! Всегда следите за тем, чтобы ограждение вала отбора мощности было на месте, надежно закреплено и находилось в хорошем состоянии, а щиток вала отбора мощности трактора был установлен. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Ежедневно проверяйте машину на герметичность гидравлической системы. Если какой-либо компонент в системе гидравлического привода (версия с гидравлическим приводом) или в системе бокового смещения неисправен, замените компонент, прежде чем использовать косилку.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работе / проверке гидравлической системы косилки всегда надевайте защитные очки и непроницаемые перчатки. Используйте бумагу или картон для поиска утечек; не руки или любые другие части тела.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Держите руки и тело подальше от отверстий под штифты и сопел, выбрасывающих гидравлическую жидкость. Попадание внутрь или проникновение гидравлического масла в организм может стать гангренозным. Удаление загрязнений должно быть выполнено специализированным врачом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перед применением убедитесь, что все гидравлические шланги, трубопроводы и соединения находятся в хорошем состоянии и плотно / правильно установлены.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Сбросьте гидравлическое давление перед отсоединением шлангов или работами над системой.



ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что энергосредство настроено и работает в соответствии с указаниями.

ВОМ ПРИВОД

1. Убедитесь, что максимальное количество оборотов ВОМ установлено в соответствии со спецификацией конкретной машины; 540 об / мин или 1000 об / мин, прежде чем включить его.
2. Проверьте шкивы привода на правильность

ГИДРО- ПРИВОД

1. Убедитесь, что максимальный расход к гидромотору установлен в соответствии со спецификацией конкретной машины; 75 л / мин или 120 л / мин, прежде чем включить его.
2. Проверьте шкивы привода на правильность настройки.

Превышение скорости на трансмиссии может привести к поломке приводов или поломке. В случае каких-либо сомнений свяжитесь с Spearhead Machinery Limited



ОПАСНОСТЬ! Внимательно следите за проходимыми, которые могут случайно попасть под обрезки, выбрасываемые из косилки. Косилки способны в неблагоприятных условиях бросать объекты на большие расстояния с большой скоростью. Остановите вал ротора, пока все люди не уберутся.



ОПАСНОСТЬ! Не используйте машину при вибрации косилки, так как это может привести к поломке и серьезным повреждениям. Найдите причину вибрации и устраните ее.



ОПАСНОСТЬ! ИЗБЕГАЙТЕ ПРОВОЛОК. Это может быть чрезвычайно опасно, если проволока зацепится за ротор, и необходимо принять все меры, чтобы этого не произошло. Осмотрите рабочую зону перед началом работы. Удалите все незакрепленные провода и препятствия и четко пометьте те, которые зафиксированы, чтобы вы могли их избежать. Любой необычный шум в области режущего блока указывает на то, что вал ротора мог быть загрязнен препятствием. В любом случае **ОСТАНОВИТЕ** двигатель трактора **МГНОВЕННО**. Ни в коем случае не перемещайте режущий блок до полной остановки ротора. **НИКОГДА НЕ ПРИ КАКИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВАХ** не запускайте ротор в обратном направлении, чтобы «очистить себя». Когда ротор остановился, осмотрите его и удалите все препятствия, которые могут присутствовать. При работе под поднятой машиной убедитесь, что она надежно поддерживается. Перед началом работы на роторе обязательно заглушите двигатель трактора и выньте ключ зажигания.



ОПАСНОСТЬ! Обратите особое внимание на работу с машиной и не прикасайтесь к неподвижным объектам, таким как дорожные стоки, стены, валы, бордюры, ограждения, гусеницы и т. Д., Так как это может привести к поломке ножей, которые могут привести к выбрасыванию мусора на очень высокой скорости из машина



ОПАСНОСТЬ! Косилки способны в неблагоприятных условиях бросать объекты на большие расстояния с большой скоростью. **ПРОВЕРЯЙТЕ** ножи на износ и крепежные болты на целостность каждый день во время работы. Несколько моментов; всякий раз, когда машина останавливается (например, при устранении препятствий); поможет уменьшить износ ножей или их потери.



ОПАСНОСТЬ! Поддерживайте скорость движения на уровне, соответствующем условиям эксплуатации. Скоростные маневры очень опасны, особенно на неровной поверхности, где есть риск опрокидывания.



ОПАСНОСТЬ! Если косилка используется в сочетании с тракторами, не оснащенными застекленной защитной кабиной, между оператором и режущим устройством на трактор должен быть установлен прозрачный защитный экран из поликарбоната вместе с сеткой. Защитный экран из поликарбоната должен использоваться в кабинах, где окна могут оставаться открытыми для целей вентиляции. Важно, чтобы окна кабины были на стороне оператора; через который наблюдается режущая головка; неповрежденные, чистые и закрытые, или должен быть установлен **прозрачный защитный экран из поликарбоната**, когда выполняются операции по подрезке травы.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Косилки не предназначены для переноса тяговых усилий. Владельцы или операторы, которые устанавливают буксирные крюки на машины Spearhead с целью буксировки или транспортировки, делают это на свой страх и риск.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не эксплуатируйте технику с отсутствующими защитными устройствами. Убедитесь, что на машине и тракторе правильно установлены соответствующие ограждения и что они находятся в хорошем состоянии. Обратитесь к разделу 2.5, чтобы убедиться, что установлены правильные защитные устройства.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Во время работы трактора весь персонал должен держаться подальше от зоны вокруг машины, поскольку существует множество опасностей, связанных с раздавливанием, резанием и ударом, вызванных работой машины.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Особую осторожность следует соблюдать при работе вблизи незакрепленных предметов, таких как гравий, камни, проволока и другие осколки. Осмотрите местность перед покосом. Посторонние предметы должны быть удалены с места, чтобы предотвратить повреждение машины и / или телесные повреждения или даже смерть. Любые предметы, которые нельзя удалить, должны быть четко обозначены и тщательно избегаться оператором. Немедленно прекратите скашивание, если ножи ударяют о посторонний предмет. Устраните все повреждения и убедитесь, что вал ротора все еще сбалансирован, прежде чем возобновить резку.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Перевозите машину только на безопасных скоростях. Серьезные несчастные случаи и травмы могут возникнуть в результате эксплуатации или транспортировки данного оборудования на небезопасных скоростях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Отсутствие достаточной нагрузки на переднюю ось или движение на несоответствующих скоростях по неровной местности может привести к потере контроля над направлением движения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Проверьте, чтобы рычаги, которые управляют гидравлическим подъемником, были зафиксированы, чтобы избежать опускания машины во время транспортировки.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При движении по дорогам общего пользования уважайте других участников дорожного движения и соблюдайте правила дорожного движения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не перевозите машину с работающим ротором, даже на короткие расстояния



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При работе на машине не надевайте свободную или висящую одежду, которая может зацепиться или запутаться в движущихся частях.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не перевозите пассажиров на тракторе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никогда не перевозите пассажиров на косилке.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! _ Никогда не подключайте коробку отбора мощности, если двигатель не остановлен. (ВОМ ВЕРСИЯ)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! _ Никогда не приближайтесь к косилке, пока ротор не остановится полностью.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! _ Не входите в рабочую зону вала отбора мощности. Опасно приближаться к вращающимся частям машины. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! _ Немедленно замените все отсутствующие знаки безопасности или отсутствующие или поврежденные наклейки



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! _ Замените защитный кожух карданного вала или защитный кожух ВОМа, если что-либо из перечисленного очевидно; Ограждение треснуло или повреждено, любая часть вала отбора мощности открыта. Убедитесь, что ограждение вала отбора мощности свободно вращается, и цепи против вращения надежно установлены и эффективны. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! _ Всегда держите опорный каток на месте. Это неотъемлемая часть защиты машин. Запрещается эксплуатировать машину при отсутствии опорного катка.

2.2 Остановка в аварийной ситуации

В аварийной ситуации используйте органы управления первичным двигателем для отключения привода от ВОМа или гидравлической системы; где применимо.



ОПАСНОСТЬ! Имейте в виду: косилка оснащена обгонной муфтой. Это означает, что даже когда привод отключен от ВОМ, вал ротора будет продолжать вращаться по собственной инерции в течение некоторого времени. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)



ОПАСНОСТЬ! Помните: когда косилка отключена от гидравлического источника питания, вал ротора будет продолжать вращаться по собственной инерции в течение некоторого времени. Даже когда ротор полностью остановился, перед тем как покинуть трактор, убедитесь, что в гидросистеме полностью сброшено давление (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА)

Во всех случаях убедитесь, что машина и вал ротора полностью остановились.

2.3 Шум

Уровень звука этой машины, измеряемый на слух оператора, колеблется от 74 дБ до 75,8 дБ, когда кабина закрыта, и от 77,3 до 81,2 дБ, когда заднее стекло открыто. Уровень акустической мощности LWA 101,2. Когда уровень звука, воспринимаемый ухом оператора, колеблется от 85 до 90 дБ, рекомендуется использовать защитные наушники.

2.4 Средства индивидуальной защиты

При работе в незапечатанной кабине или в местах, где окна и проемы открыты для окружающей среды, операторам рекомендуется носить подходящие защитные наушники, см. Раздел 2.3.

При работе с режущими поверхностями или гидравлическим оборудованием операторам рекомендуется носить подходящие перчатки.

При устранении засоров, очистке проводов или работе с гидравлическими компонентами, находящимися под давлением, операторам рекомендуется носить подходящие средства защиты глаз. Проверять на утечки с бумагой / картоном; не голыми руками.

Работая на рабочей площадке, но вне энергосредства, операторам рекомендуется носить одежду «высокого роста»

2.5 Безопасность



ОПАСНОСТЬ! Для безопасной работы важно, чтобы все ограждения и каток были на месте на машине, когда она работает. Компания Spearhead не несет никакой ответственности за любые повреждения или травмы, возникшие в результате снятия ограждений или ролика, или других защитных приспособлений, кроме изготовленных Spearhead, или работы машины, отличной от приведенной в этих инструкциях.



ОПАСНОСТЬ! Осматривайте защитные крышки два раза в день или повреждения будут ожидаемы.

Всегда заменяйте защитные кожухи, которые имеют повреждения или износ, которые могут ухудшить их характеристики. Типичный ущерб для проверки заключается в следующем;

- **Защитный кожух (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ WOM) и боковые полозья** - искажены или имеют острые внешние края.
- **Защита WOMа (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ РТО)** - трещины, отсутствующие участки, раскрывающие движущиеся части
- **Гибкие передние ограждения** - недостающие участки, поврежденные или изношенные, чтобы позволить камни или подобные объекты должны выбрасываться под ним в нормальных условиях.

2.5.1 Обязательные защитные устройства

Общая схема расположения в разделе 1 и приведенный ниже список показывают обязательные меры безопасности. Они вместе с надписями об опасности и предупреждающими надписями необходимы для безопасной работы с помощью этой косилки;

- Защита соединения WOMа (только WOM версия)
- Защита карданного вала (только WOM версия)
- Защита ременной передач
- Передние металлические щитки
- Боковые опорные лижи
- Задний резиновый фартук (где установлен)
- Задний регулируемый щиток (где установлен)
- Опорный каток

2.6 Устойчивость энергосредства

Чтобы исключить риск потери контроля направления, дисбаланса или опрокидывания, важно, чтобы трактор был устойчивым во время работы и транспортировки.

Если косилка имеет функцию «бокового смещения» или «смещения», то перед работой убедитесь, что на крайних боковых смещениях цепных косилок заднее колесо с противоположной стороны от бокового смещения все еще находится на земле. Желательно иметь помощника, чтобы проверить это. Убедитесь, что на шине есть признаки того, что они выдерживают дополнительную нагрузку.

Если шина поднимается, то добавляйте балласт в виде веса колес к заднему колесу трактора, противоположному движению косилки, пока шина не покажет наличие некоторой нагрузки.

Перед поездкой в транспорте установите косилку в транспортное положение и снова убедитесь, что передние колеса трактора находятся на земле. Опять же, желательно иметь помощника, чтобы проверить это. Убедитесь, что шина показывает наличие нагрузки. Это особенно важно для обеспечения управления направленным вперед на скорости на неровной местности.

Если передние колеса поднимаются, прибавьте балластные грузы к передней части трактора. Если к трактору добавлены балластные грузы, проверьте, не превышены ли нагрузки на ось трактора.



ОПАСНОСТЬ! Отсутствие достаточной нагрузки на переднюю/заднюю ось или движение с несоответствующей скоростью на неровной местности может привести к потере контроля над направлением движения.

ВАЖНО: При транспортировке по шоссе оператор обязан соблюдать все соответствующие местные законы о дорогах общего пользования.

2.7 Работа на наклонной поверхности

Инструкции по балласту в разделе 2.6 достаточны для ровной наземной эксплуатации.

Помните, что при работе на наклонной поверхности изменения в центре тяжести трактора могут отрицательно повлиять на общую устойчивость. Если косилка смещена в сторону и развернута под уклон, для компенсации может потребоваться дополнительный балласт на заднем офсайде. Это особенно верно при подъеме орудия во время поворота.

Естественно, существует предел безопасной величины компенсации балласта, которая может быть применена для данного тягача и данного наклона. Если применяется компенсирующий балласт и компенсированная ось должна проехать по шоссе общего пользования для достижения рабочей площадки, оператор должен убедиться, что нагрузка на ось с покрытием не превышена.

Помните, косилка представляет собой значительную массу, которая может генерировать значительное количество инерции при движении со скоростью. Остановка этой инерции внезапно может вызвать опрокидывающие реакции.



ОПАСНОСТЬ! При работе на наклонной поверхности избегайте высокоскоростных маневров, которые могут привести к опрокидыванию.

2.8 Работа на набережных

Внезапные выбоины на скорости могут быстро заставить трактор изменить направление. В то же время вес орудия может попытаться поднять переднюю ось. Это потенциально смертельная комбинация при работе вдоль узких насыпей или дамб и может привести к опрокидыванию и потенциальному утоплению.

При работе на верхней части насыпей очень важно иметь достаточную устойчивость вперед, чтобы обеспечить быстрый контроль рулевого управления. Spearhead рекомендует 20% устойчивости вперед. Это означает, что по меньшей мере 20% от общей массы трактора воздействует на рулевую ось в нормальных условиях уровня.



ОПАСНОСТЬ! При работе на поднятых насыпях убедитесь, что на рулевых колесах находится достаточный вес.

3 Наклейки по безопасности

Наклейки по безопасности расположены на разных точках машины, см. Рис. 3.1. Их можно определить по желтой верхней панели, изображающей опасность, и по нижней белой панели, указывающей средства предотвращения или меры предосторожности, которые необходимо принять. Эти наклейки не имеют текста. Важно, чтобы все операторы и персонал, связанный с машиной, полностью понимали их значения, которые показаны на рисунке 3.2.

Наклейки безопасности должны быть всегда чистыми и разборчивыми. Любые наклейки с информацией о безопасности, которые были обнаружены отсутствующими или неразборчивыми, должны быть заменены

Item No.	Decal Description	Quantity
1	Инструкция: - Смазывать каждые 8 часов	4
2	Инструкция: - Необходимая скорость ВОМа	1
3	Опасность: – Не включать без защитного кожуха	1
4	Инструкция: - 350kg максимальная нагрузка	1
5	Инструкция: - Место смазывания	1
6	Инструкция: - Уровень масла	1
7	Опасность: – Держитесь безопасного расстояния	2
7	Внимание: - Прочитайте инструкцию	1
7	Внимание: - Заглушить двигатель и вынуть ключ	1
7	Внимание: - Проверяйте затянутость гаек	1
7	Опасность: - Опасность защемления, под весом	1
7	Опасность: - Вероятность вылета предметов	1
7	Опасность: - Опасность запутывания вала	1
7	Опасность: - Опасность пореза от вращения ножей	1
7	Опасность: - Опасность защемления	1
7	Опасность: - Гидравлическая жидкость под высоким давлением	1

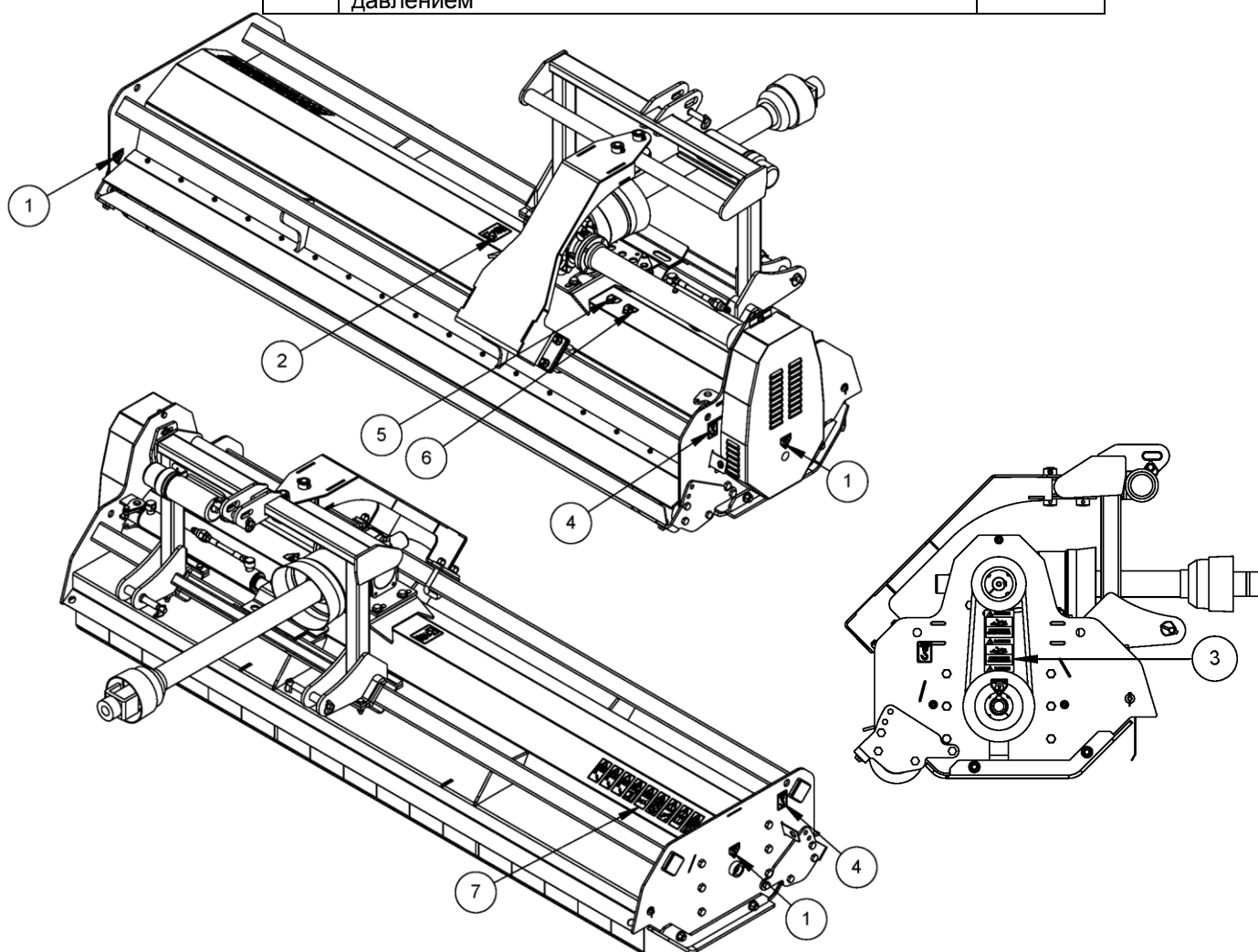


Рис. 3.1

						
(1) Grease Every 8 hrs	(2) Maximum PTO speed, 1000 rpm, Clockwise input	(2) Maximum PTO speed, 1000 rpm, Anti-Clockwise input	(2) Maximum PTO speed, 540 rpm, Clockwise input	(2) Maximum PTO speed, 540 rpm, Anti-Clockwise input	(3) DANGER: Guard missing do not operate machine.	
						
(4) Lifting point	(5) Oil Filler	(6) Oil level	(7) DANGER: Crushing hazard. When reversing Do not get between tractor and machine	(7) WARNING: Read and understand the instruction manual before operating this machine	(7) DANGER: Always turn off the engine and remove ignition key before working on the machine	
						
(7) WARNING: Check nuts and keep them tight. Read the manual for correct tightness.	(7) DANGER: Crushing hazard. DO NOT work under an unsupported machine.	(7) DANGER: Thrown object hazard. Keep people and animals away from working machine	(7) DANGER: Shaft entanglement hazard. Keep people away from working machine	(7) DANGER: Cutting hazard. Keep people away from working machine.	(7) DANGER: Pinch hazard. Moving parts may trap, pinch or sever. Keep clear.	(7) DANGER: Hydraulic fluid hazard. Read manual on the dangers of high pressure oil.

Рис. 3.2

4 Подготовка машины

4.1 Требования к трактору;

Перед установкой машины на трактор, указанный ниже, убедитесь, что технические характеристики трактора соответствуют перечисленным требованиям.

4.2 Тракторные проверки

- 4.2.1.1 Наличие выходного вала ВОМ, соответствующего «общим характеристикам машины» в разделе 1.4. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)
- 4.2.1.2 Наличие выходной скорости ВОМ, соответствующей «общей спецификации машины» в разделе 1.4. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)
- 4.2.1.3 Наличие гидравлических выходов на тракторе, которые соответствуют «общей спецификации машины» в разделе 1.4, в зависимости от того, как машина была указана при покупке. то есть, является ли машина гидравлическим приводом или оснащена гидравлическим боковым смещением.
- 4.2.1.4 При необходимости доступна верхняя тяга трактора.
- 4.2.1.5 Для обеспечения устойчивости носовой части балласта может потребоваться добавить балласт в передний весовой лоток трактора. Количество будет варьироваться в зависимости от типа используемого трактора и преобладающих условий.
- 4.2.1.6 Для обеспечения боковой устойчивости может потребоваться добавить балласт к заднему колесу, противоположному боковому смещению или направлению смещения. Количество будет варьироваться в зависимости от типа используемого трактора и преобладающих условий. ПРИМЕЧАНИЕ. Некоторые машины Spearhead могут быть развернуты на обеих сторонах трактора, в этом случае может потребоваться боковой балласт на обоих задних колесах.
- 4.2.1.7 После того, как машина установлена на трактор и трактор правильно балластирован, убедитесь, что максимальные нагрузки на ось трактора не превышены. Невыполнение этого требования может привести к ответственности оператора за нарушение правил дорожного движения.
- 4.2.1.8 Убедитесь, что шины, установленные на тракторе, правильно рассчитаны на общую рабочую массу. ПРИМЕЧАНИЕ. Когда косилка смещена в сторону или смещена на максимальную мощность, нагрузка на заднюю шину на стороне среза значительно возрастает.
- 4.2.1.9 Spearhead не одобряет использование водяного балласта в шинах, поскольку это может отрицательно сказаться на устойчивости передней части кузова на скорости.

4.3 Погрузочные работы



ОПАСНОСТЬ! Только персонал, имеющий опыт с подъемно-крановыми работами, должен быть задействован в подъеме машин.

Точки подъема указаны в общих технических характеристиках машины на рис. 1.7. Используйте грузоподъемное оборудование, подходящее для веса машины, см. Раздел 1.4 Общие технические характеристики машины для массы машины. - Будьте осторожны!

4.4 Подготовка энергосредства к навешиванию косилки:

Before mounting the flail mower to the tractor and whenever the machine is used, always conduct the following Перед установкой роторной косилки на трактор и при каждом использовании машины всегда выполняйте следующие действия:

- Визуально проверьте машину в целом на наличие дефектов.
- Убедитесь, что все защиты установлены и находятся в хорошем состоянии.
- Убедитесь, что все петли и болты установлены и находятся в хорошем состоянии.
- Смажьте подшипники и любую другую деталь, как указано в разделе «Масла и коробка передач».
- Проверьте правильность скорости ВОМ трактора для машины, см. Раздел 1.4 (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ВОМа)
- Проверьте гидравлические шланги на наличие износа / повреждений перед использованием машины и любых ее особенностей.:

4.4.1 Монтаж косилок серии R

The R series range can be front, or rear mounted by reversing the fitment of the entire headstock, see Section 1.5. Косилки серии R могут быть установлены спереди или сзади энергосредства путем изменения положения навески, см. Раздел 1.5.

Чтобы отсоединить косилку от трактора, выполните следующие инструкции в обратном порядке. Смонтировать косилку на трактор; обратитесь к Рисунку 4.1; и действуйте следующим образом:

- 4.4.1.1 Установите машину на ровной твердой поверхности
- 4.4.1.2 Снимите штифты (A) и (D) с опорных выступов в навеске.
- 4.4.1.3 Осторожно переверните трактор так, чтобы шаровой шарнир на нижнем рычаге тяги (B) выровнялся с отверстием для зацепления нижнего тяги в навеске



ОПАСНОСТЬ! Во время движения задним ходом не допускайте попадания людей между трактором и косилкой.

- 4.4.1.4 Вставьте штифты (A) и закрепите их пружинными зажимами
- 4.4.1.5 Установите верхнюю тягу на трактор и отрегулируйте ее длину так, чтобы можно было установить штифт (D). При необходимости штифт (D) можно прикрепить к фиксированному отверстию или пазу смещения шага. Смотрите раздел 'Настройки косилки'. Закрепите штифты пружинными зажимами.
- 4.4.1.6 Запустите трактор и поднимайте подъемные рычаги, пока машина не окажется горизонтально относительно земли.
- 4.4.1.7 Установите и отрегулируйте любые боковые цепи или кронштейны стабилизатора, чтобы удерживать косилку на тракторе в центральном боковом положении.
- 4.4.1.8 Опустите машину на землю, убедившись, что подъемные рычаги находятся в плавающем состоянии, прежде чем приступить к установке ВОМ (C) или на машинах с гидравлическим приводом для установки гидравлических шлангов на трактор (E).

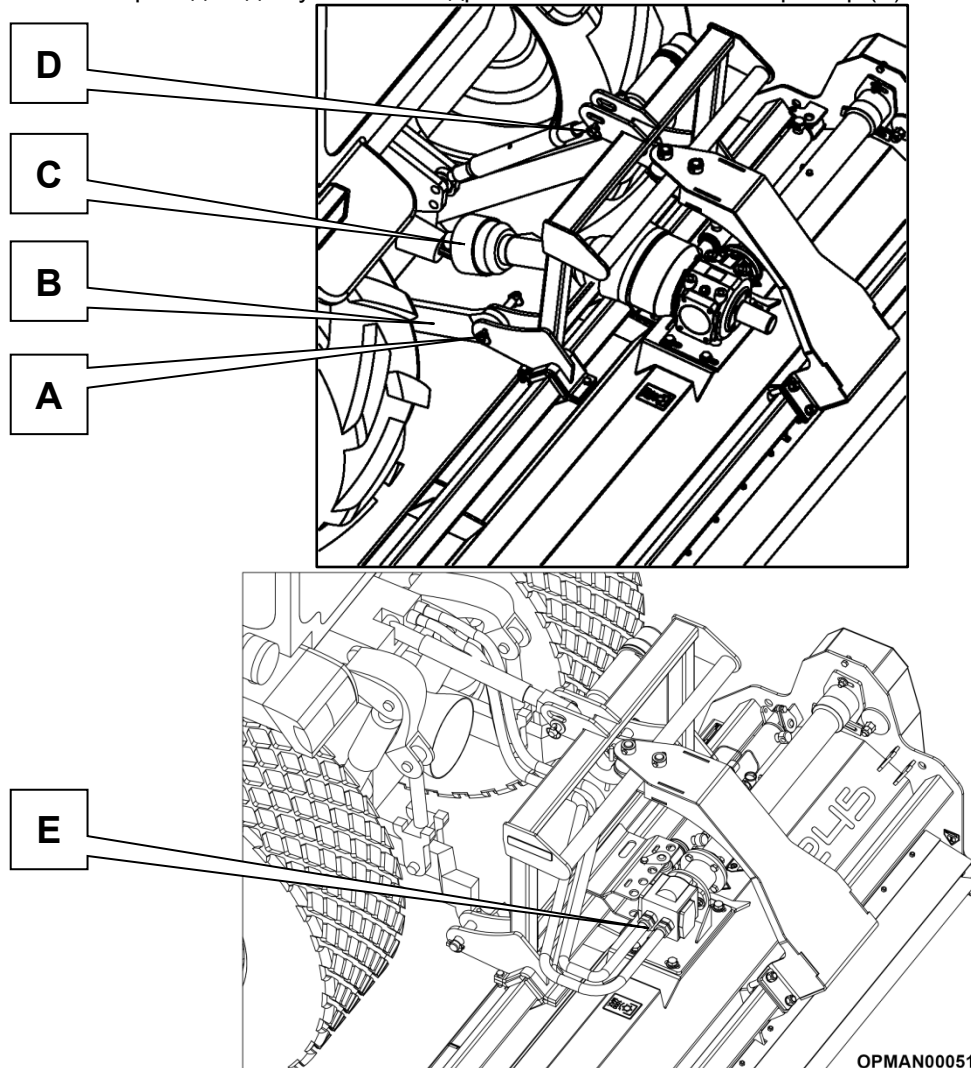


Рис. 4.1

OPMAN00051

4.5 Подключение к ВОМу (только ВОМ приводная весия)

Из-за множества различных марок и размеров трактора, на котором могут быть установлены косилки, вал отбора мощности номинальной длины поставляется вместе с машиной. В некоторых случаях номинальный вал отбора мощности будет слишком длинным и должен быть укорочен, см. Ниже.

ВАЖНО: Рекомендуемое минимальное зацепление ВОМ составляет 150 мм в рабочем положении. Это измерение необходимо учитывать при укорачивании вала отбора мощности. (См. Рисунок 4.3)

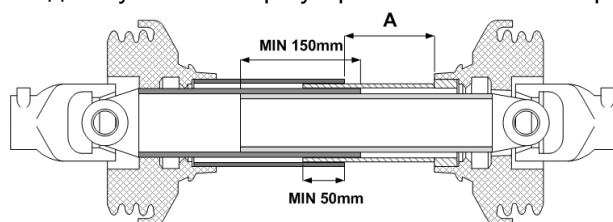


Figure 4.2

4.5.1 Обрезание карданного вала

- 4.5.1.1 Машины и трактор должны быть параллельны друг другу.
- 4.5.1.2 Предварительно соберите вал отбора мощности и убедитесь, что перекрытие приводной трубы составляет не менее 150 мм, см. Рисунок 4.2 и Рисунок 4.3 а.
- 4.5.1.3 Убедитесь, что минимальное перекрытие ограждений вала составляет не менее 50 мм, см. Рисунок 4.2.
- 4.5.1.4 Если общая длина ВОМ, вероятно, уменьшится во время работы, убедитесь, что на минимальном расстоянии между ограждениями осталось не менее 40 мм, см. Размер «А» на рисунке 4.2.
- 4.5.1.5 Если необходимо уменьшить вал отбора мощности, отрежьте обе трубы, поскольку обе половины должны быть одинаково укорочены, см. Рисунок 4.3 б.
- 4.5.1.6 Удалите заусенцы с помощью напильника и удалите остатки резки с труб.
- 4.5.1.7 Перед установкой вала отбора мощности на трактор смажьте скользящие приводные валы и подшипниковые узлы.
- 4.5.1.8 Установите кардан на трактор, убедившись, что фиксирующий штифт и манжета на шлицевой муфте полностью зафиксированы.
- 4.5.1.9 Присоедините цепи фиксации защитного кожуха кардана к трактору и машине, чтобы предотвратить вращение кожуха.

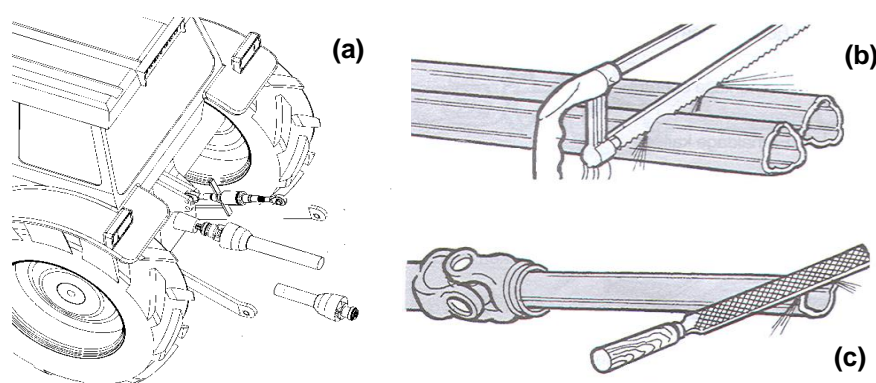






Рис. 4.3

4.6 Подключение гидравлических шлангов

 **ОПАСНОСТЬ!** При работе / проверке гидравлической системы косилки всегда надевайте защитные очки и непроницаемые перчатки. Используйте бумагу или картон для поиска утечек; не руками или любыми другими частями тела.

 **ОПАСНОСТЬ!** Держите руки и тело подальше от отверстий под штифты и сопел, выбрасывающих гидравлическую жидкость. Попадание внутрь или проникновение гидравлического масла в организм может стать гангренозным. Удаление загрязнений должно быть выполнено специализированным врачом.

 **ОПАСНОСТЬ!** Перед применением убедитесь, что все гидравлические шланги, трубопроводы и соединения находятся в хорошем состоянии и плотно / правильно установлены

 **ОПАСНОСТЬ!** Сбросьте гидравлическое давление перед отсоединением шлангов или работами над системой.

Основные напорные и возвратные шланги от гидравлического двигателя имеют одинаковый размер, поэтому оператор должен убедиться, что шланги правильно прикреплены к машине. Убедитесь, что ротор движется против часовой стрелки; см. раздел 1.3, прежде чем приступить к работе на машине. (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКИ ПРИВОДНАЯ).

Напорные и возвратные гидравлические шланги от плунжера бокового смещения двойного действия (если установлены) имеют одинаковый размер. Оператор может установить шланги на золотниковые клапаны на тракторе так, как он предпочитает использовать вспомогательные органы управления трактора.

ВАЖНО: Всегда проверяйте машину в контролируемых условиях, без посторонних лиц, чтобы убедиться, что машина работает правильно, безопасно и в соответствии с требованиями оператора, прежде чем приступить к «работе» машины.

5 Смазывание:

5.1 Наполнение маслом редуктора (Только с ВОМ версия)

Объем редуктора составляет 1,5 литра. Всегда проверяйте уровень масла перед использованием и доливайте при необходимости, см. Раздел «Техническое обслуживание». Используйте масла, совместимые с классификацией SAE 90EP (ISO VG 220, AGMA 5EP).

5.2 Наполнение маслом хвостовика привода

Емкость хвостовика составляет 1,1 л. Всегда проверяйте уровень масла перед использованием и доливайте при необходимости, см. Раздел «Техническое обслуживание». Используйте масла, совместимые с классификацией SAE 90EP (ISO VG 220, AGMA 5EP).

5.3 Точки смазывания

См места смазки на рисунке 5.1. Используйте смазку класса DIN 51825 (KP 2 K) или смазку хорошего качества на литиевой основе.

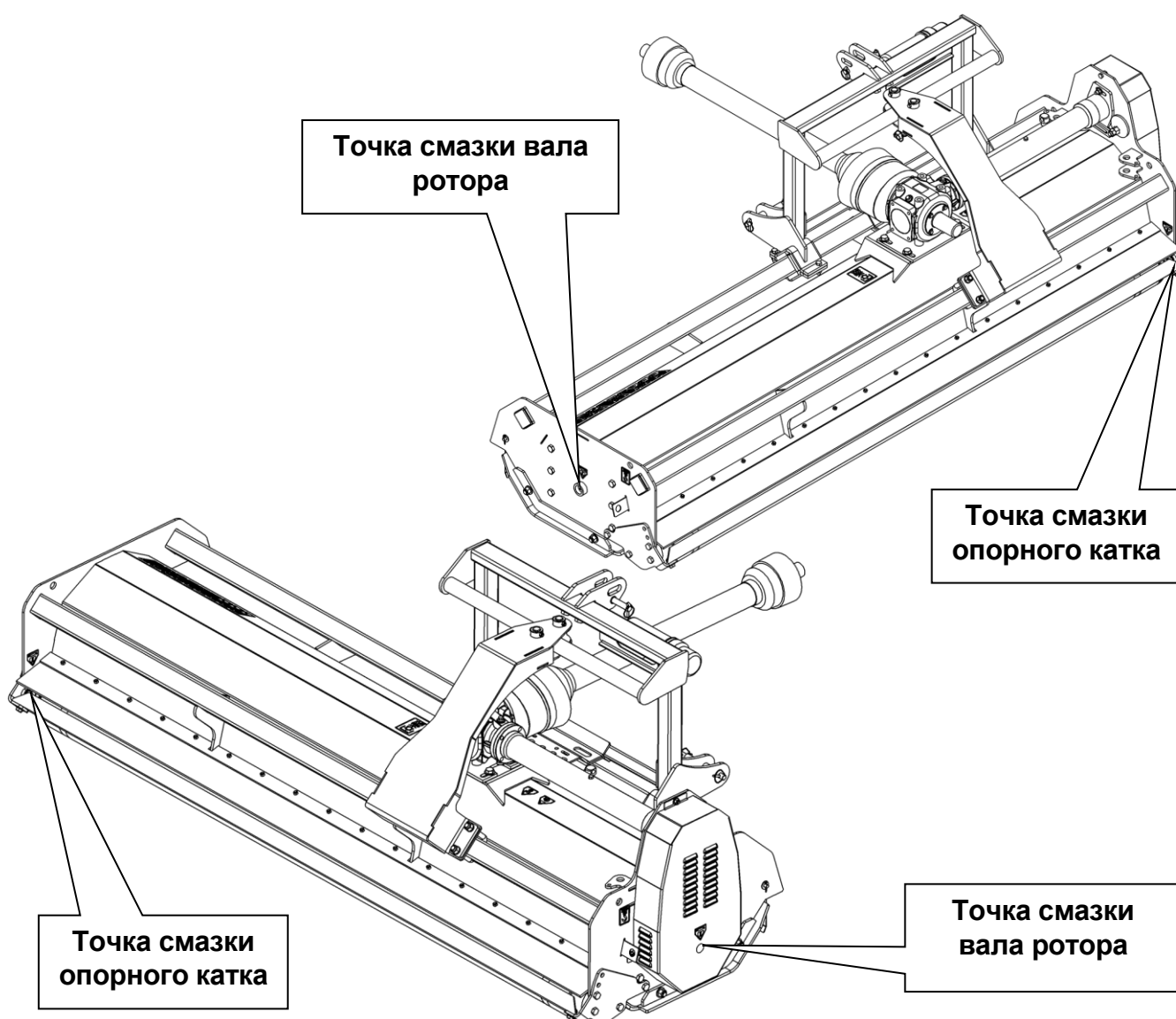


Figure 5.1

6 Настройки и регулировки:

6.1 Эксплуатационные настройки и регулировки

6.1.1 Регулировка высоты резания

Высота среза может быть отрегулирована путем поднятия или опускания опорного катка в соответствии с материалом, который нужно разрезать, и необходимой степенью измельчения, см. Рис. 6.1. Поддержите салазки на обоих концах блоками. Размер блоков должен быть достаточным, чтобы обеспечить достаточное свободное перемещение роликового кронштейна (B) для достижения желаемой высоты среза. Убедитесь, что машина не соскользнет с блоков. Поддержите ролик надлежащим образом - он тяжелый! Отверните установочный винт (A) на держателе роликов на обоих концах машины. Поднимите или опустите ролик до желаемой высоты, совместив одно из отверстий установочного винта кронштейна ролика с отверстием в боковой пластине капота. Убедитесь, что на обоих концах выбрано одно и то же отверстие. Невыполнение этого приведет к неравномерному резу. Когда ролик все еще поддерживается, установите и снова затяните установочные винты на обоих кронштейнах ролика. Снимите опору ролика и блоки, чтобы опустить машину на новую высоту реза.



ВНИМАНИЕ! Не допускайте контакта ножей ротора с землей - установите высоту катка, чтобы минимальный зазор между почвой и грунтом составлял от 1 до 3 см.



ВНИМАНИЕ! Машина всегда должна двигаться на заднем ролике, а не на боковых полозьях - боковые полозья являются защитной функцией и в нормальных рабочих условиях остаются подальше от земли.

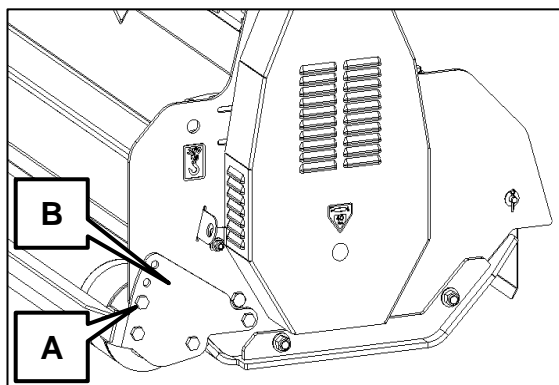


Рис. 6.1

6.1.2 Настройки косилки в режиме «плавание»

Верхняя тяга цепной косилки имеет два рабочих режима; плавающий и фиксированный, см. рисунок 6.2. Резать и поддерживать ровную поверхность; такие как игровые поля и другие подобные области, которые представляют меньшую степень нагрузки на связь; оператор может пожелать, чтобы зафиксировать Косилку параллельно тракторный след с одной неподвижной верхним отверстием линии связи (B). Однако для холмистой или неровной местности; и защитить машину и рычаги от повреждений; Оператор будет нуждаться в некотором перемещении между следом трактора и волнистой землей. Это может быть достигнуто за счет использования монтажного паза верхнего звена (A).



ВНИМАНИЕ! Для предотвращения повреждения всегда используйте плавающее положение верхней тяги (при работе на холмистой, наклонной или волнистой местности).

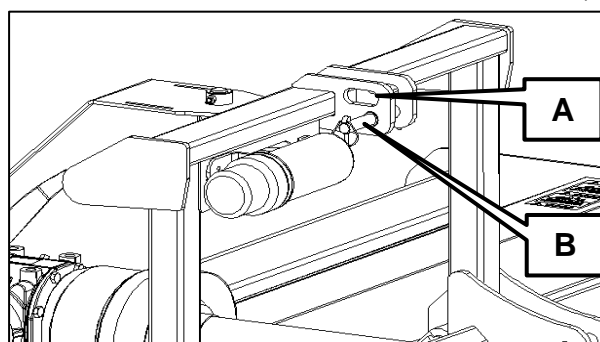
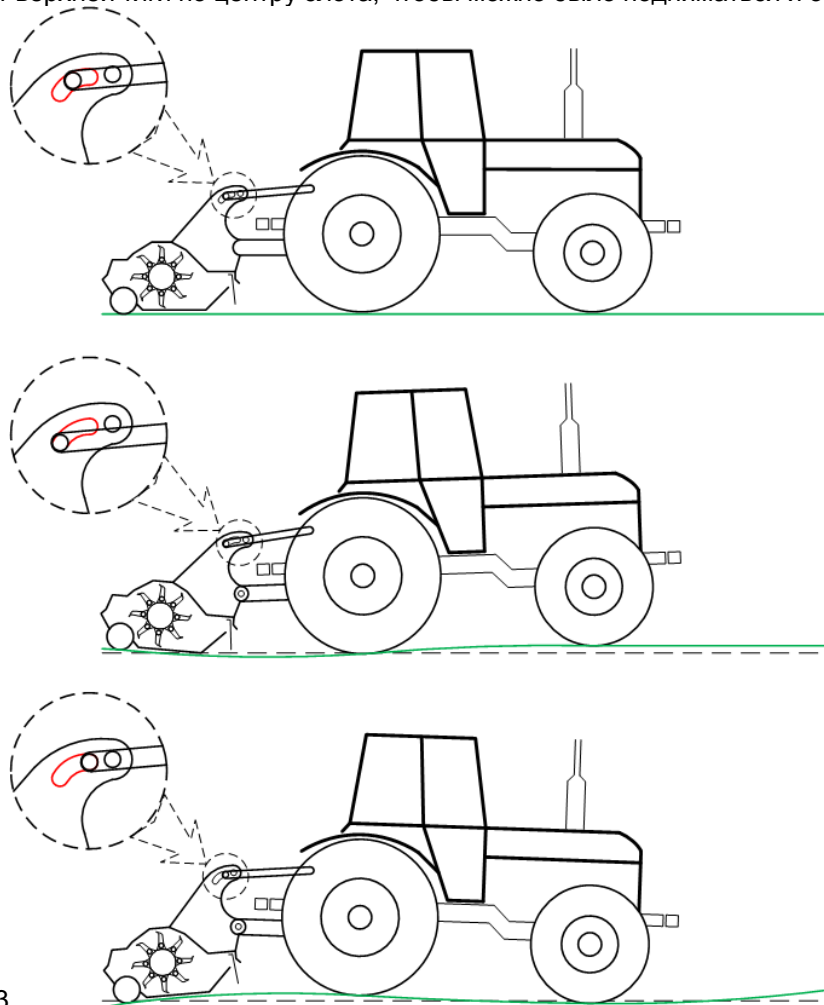


Рис. 6.2

При установке верхней тяги для плавания, пока он находится на ровной поверхности, обязательно отрегулируйте штифт верхней тяги по центру слота, чтобы можно было подниматься и опускаться.



Смотрите рисунок 6.3

Рис. 6.3

6.1.3 Гидравлическое боковое смещение(где установлено)

На машинах, оборудованных гидравлическим боковым смещением, регулировка в требуемое положение бокового смещения может быть выполнена из кабины трактора с помощью вспомогательных органов управления трактора для управления гидравлическим цилиндром бокового смещения, см. Рисунок 6.4 А. Это лучше всего достигается при установленном навесном оборудовании, блок поднят над землей, чтобы обеспечить свободное боковое движение.

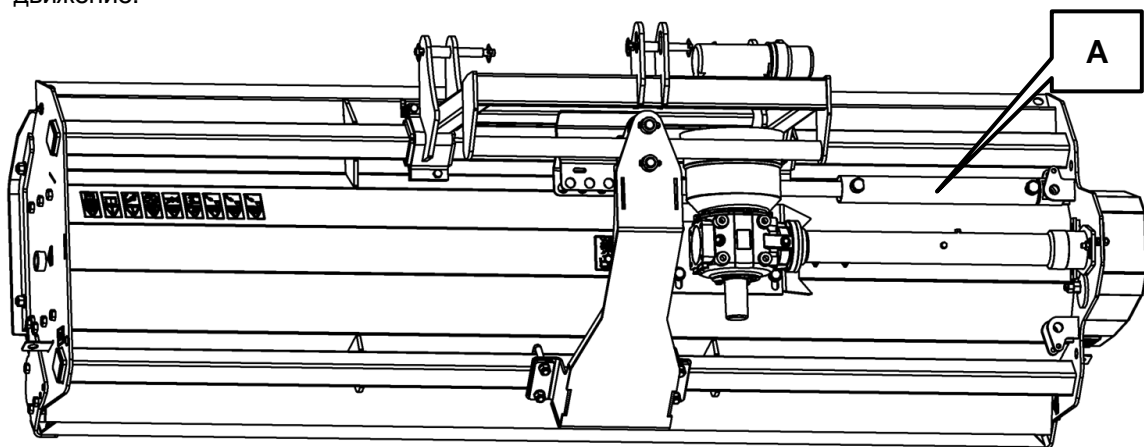


Рис. 6.4

6.1.4 Ножевая система

Машина оснащена 120-миллиметровыми ножами «хвост кита», см. Рисунок 6.5. Ножи «китовый хвост» подходят для более сложной работы с возможностью резки материалов диаметром до 50 мм (2 дюйма).

Конструкция косилки такова, что во время работы роторный блок режет обратное вращение (см. Раздел 1.3) и поднимает разрезанный материал над ротором в направлении задней части капота. При этом материал попадает обратно в ротор и может резаться несколько раз, пока не станет достаточно маленьким для выгрузки из задней части машины.

Роторный блок должен ежедневно проверяться перед началом работы на предмет наличия поврежденных или отсутствующих ножей - всегда немедленно заменяйте поврежденные или отсутствующие. Перед тем, как использовать машину, необходимо регулярно проверять затяжку болтов на предмет затяжки и при необходимости подтягивать их.

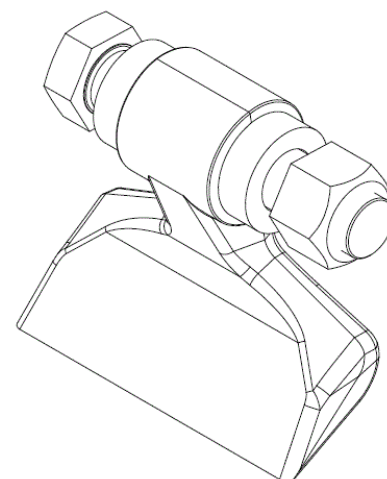


Рис. 6.5



ВНИМАНИЕ! При замене изношенных или сломанных ножей всегда заменяйте противоположные пары и используйте новый болт и контргайку при каждой установке. Это сводит к минимуму дисбаланс ротора и обеспечивает удержание гайки.



ВНИМАНИЕ! Проверка компонентов ротора должна проводиться только при выключенном двигателе трактора, извлеченном пусковом ключе и отсоединенном валу отбора мощности. Всегда «подпирайте» машину, используя подходящие опоры, прежде чем пытаться осмотреть или поработать с компонентами под ней.

6.1.5 Натяжение ременного привода

Для оптимальной производительности машины и длительного срока службы ремня важно, чтобы ремни всегда были правильно натянуты. На серии R ремни должны быть натянуты вручную и периодически проверяться.



WARNING! Проверка ремней и компонентов привода должна выполняться только при выключенном двигателе трактора, извлеченном пусковом ключе и отсоединенном валу отбора мощности. Никогда не пытайтесь запустить машину со снятым защитным кожухом. Закрепите защитный кожух после натяжения, прежде чем запускать машину.

6.1.5.1 Проверка натяжения

Натяжение является правильным, если на ремни в их средней точке между верхним и нижним шкивами при усилии 10 кг, ремни отклоняются на 15 мм.

После первых 2 часов работы повторно проверьте натяжение ремня и конические защелки шкивов, см. 1 и 2 на рисунке 6.6. При необходимости подтяните, уставка крутящего момента для конических замков составляет 45 Нм.

Натяжение ремней;

Отклонение 15 мм под давлением 10 кг в средней точке бега ремня

Конические замки шкивов;

Проверьте затянутость на новых машинах после первых 2 часов работы

Натяжение может варьироваться в зависимости от размера машины. Для проверки и поддержания правильного натяжения ремня следуйте инструкциям ниже;

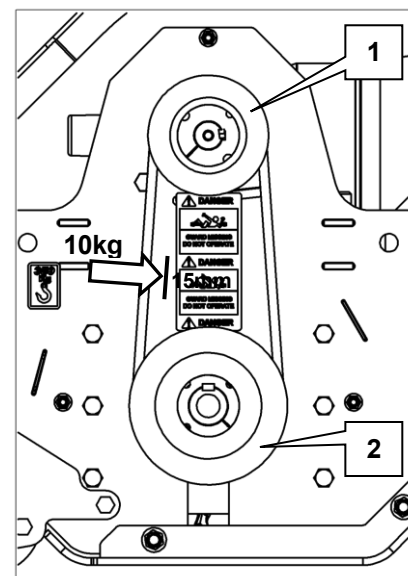


Рис. 6.6

6.1.5.2 Регулировка ремня - ручное натяжение пластины

Регулировка натяжения ремня производится путем ослабления регулировки стопорную гайку (А) и замедляя наполовину вал стопорный болт (В) вместе с четырьмя болтами крепления коробки передач (С), см Рисунок 6.7 ниже. Затем с помощью гаечного ключа на невыпадающей гайке (D) поверните кулачок (D), чтобы увеличить или уменьшить натяжение ремня, пока отклонение ремня не будет соответствовать требуемому измерению - см. Выше. Натяжение ремня следует выполнять, когда оно холодное. Затяните болты «В» и «С» и контргайку «А», когда натяжение ремня будет правильным.

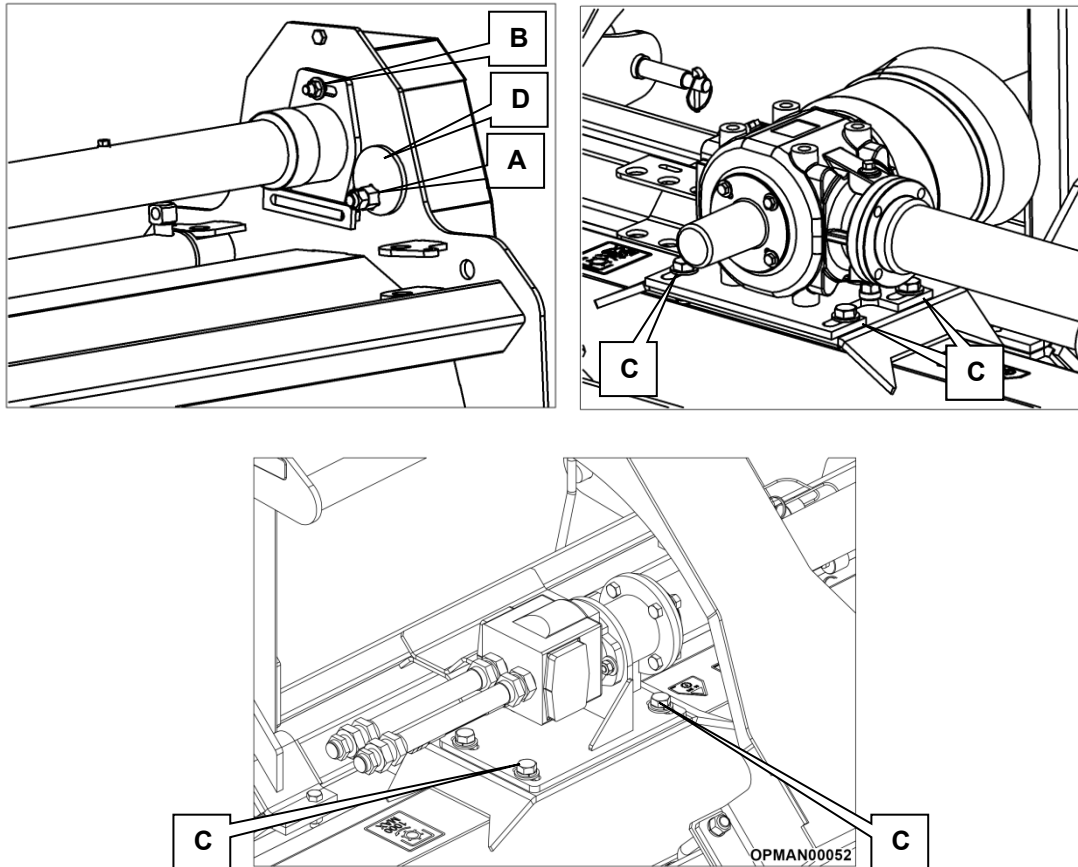


Рис. 6.7

6.1.6 Регулировка чистика катка (если установлен)

Скребок, установленный на кронштейнах ролика и позади ролика; можно отрегулировать для контроля расстояния от нижней передней кромки скребка до окружности ролика. Это делается для того, чтобы включить настройку расстояния для любого износа с течением времени. Чтобы отрегулировать скребок, см. Рис. 6.8 и ниже;

- 6.1.6.1 На обоих концах ролика ослабьте стопорный болт скребка (А) в накидной гайке скребка.
- 6.1.6.2 Сдвиньте скребок в сборе к ролику. (Стопорный винт перемещается в паз в кронштейне ролика.)
- 6.1.6.3 Когда желаемый зазор будет достигнут, снова затяните оба крепежных болта скребка, следя за тем, чтобы зазор был одинаковым по всей длине скребка. (А)

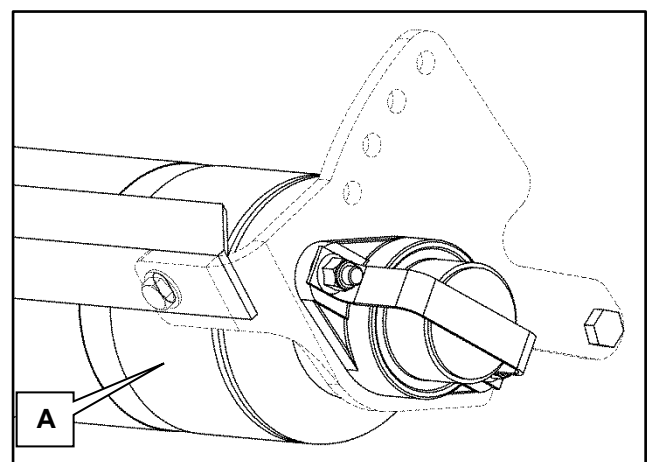


Рис. 6.8

7 Эксплуатация

7.1 Обучение оператора

Эти примечания предназначены для ознакомления и предназначены для того, чтобы помочь оператору получить наилучшие результаты от машины с минимумом проблем и простоев. Оператор должен внимательно прочитать следующие страницы и ознакомиться с их содержанием перед началом работы. Знание инструкций по эксплуатации оператора является важной частью записи об обучении для компетентного пользователя.

Эта машина предназначена исключительно для контроля растительности и не должна использоваться для каких-либо других целей. Использование любым другим способом считается противоречащим предполагаемому использованию. Соблюдение и строгое соблюдение условий эксплуатации, обслуживания и ремонта, указанных в данном руководстве, также рассматривается как предполагаемое использование.

Эта машина должна эксплуатироваться, обслуживаться и ремонтироваться только лицами, которые знакомы с ее конкретными характеристиками и знакомы с соответствующими процедурами безопасности. Правила предотвращения несчастных случаев, все другие общепризнанные правила техники безопасности и гигиены труда, а также все правила дорожного движения должны соблюдаться всегда.

Данное руководство по эксплуатации следует рассматривать как часть машины. Поставщикам как новых, так и бывших в употреблении машин рекомендуется сохранять документальное подтверждение того, что данное руководство было предоставлено вместе с машиной. Запишите серийный номер и номер продукта на лицевой стороне обложки данного руководства. Эти номера указаны на табличке с серийным номером машины (см. Рис. 7.1), которая расположена на передней правой стороне кожуха (см. Отдельную книгу деталей). Всегда указывайте эти цифры в любой переписке с дилером.

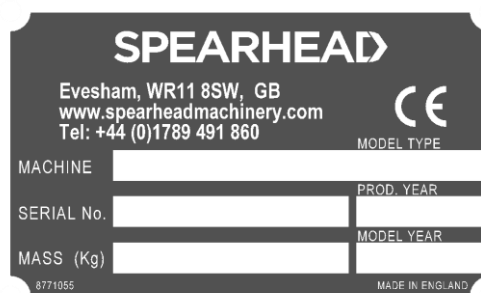


Рис. 7.1

Руководство по запчастям, поставляемое с машиной, относится к конструкции машины. Он уже будет содержать серийный номер машины на каждой странице. При доставке всегда проверяйте, совпадает ли серийный номер в каталоге деталей с серийным номером машины.

7.2 Отчеты о проверке машин:

Раздел 7.4 ниже предлагает стандартную форму для контрольного листа проверки, которую можно использовать при проверке косилки Spearhead или кустореза. Эту форму можно скопировать из руководства. После заполнения и внесения в журнал машины эти записи вместе с записями об обучении оператора и сервисными записями могут накапливаться в полезную запись о владении машиной.

Машины должны проверяться перед доставкой, после установки и перед каждой рабочей сменой. Инспекция должна проводиться предпочтительно оператором или соответствующим квалифицированным ответственным лицом.

Двигатель трактора должен быть выключен при вынутом ключе. Режущая головка должна располагаться горизонтально на земле или подходящим образом опираться на блоки с обеих сторон режущей головки. Вся гидравлика должна быть остывшей, а остаточное давление должно быть снято с любого плунжера. Очистка машины паром поможет в этом осмотре.

7.3 В ящике для инструментов:

ЗАМЕЬТЕ: Ящики для обслуживания не поставляются с косилкой серии R и должны быть организованы владельцем.

Рекомендуемый набор инструментов для обслуживания машины должен содержать набор сменных ножей, скоб, шайб и (новых) крепежных элементов, которые соответствуют тем, которые были установлены на косилке перед началом работы. Набор инструментов должен также содержать соответствующие гаечные ключи (метрики) для замены ножей и защитные ограждения при необходимости. Запчасти и инструмент владелец покупает отдельно от косилки.

7.4 Ведомость осмотра машины:

ЗАПИСИ ИНСПЕКЦИИ (для Spearhead machines)	Предпродажный осмотр:	Выбрать
	При вводе в эксплуатацию:	Выбрать
	Ежедневная предварительная проверка:	Выбрать
Базовая модель:	Base serial No:	
Модель роторной косилки:	Полный серийный No:	
Имя проверяющего (напечатать):	Дата инспектирования:	
Подпись проверяющего:		
Визуальные проверки	Комментарии	OK
Убедитесь, что руководство оператора на правильном языке для рабочей территории находится в держателе документов на машине.		
Убедитесь, что серийный номер, напечатанный в руководстве по запчастям, поставляемому с машиной, соответствует серийному номеру машины.		
Предупреждающие наклейки присутствуют, чистые и в хорошем состоянии		
Проверьте раму и навеску на любые структурные проблемы		
Проверьте состояние роликовых подшипников и при необходимости замените.		
Проверьте утечки масла в коробке передач		
Осмотрите вал ротора на предмет отсутствия или чрезмерного износа ножей		
Проверьте все ограждения, установленные на машине и тракторе, проверьте с инструкцией, если не уверены.		
Если установлено, убедитесь, что мульчирующая штанга находится в хорошем состоянии.		
Проверьте состояние защитного кожуха вала отбора мощности.		
При наличии проверьте шланги на наличие повреждений, перекручивания, растрескивания или плача.		
Убедитесь, что первичный привод оборудован для подачи правильных оборотов на валу отбора мощности.		
Проверки механики	Комментарии	OK
Все крепежные детали к трактору необходимо проверить на герметичность и целостность. Для этого может потребоваться снятие машины с трактора.		
Проверьте надежность и плотность основных поворотных штифтов и замените все недостающие фиксирующие штифты.		
Проверьте состояние и натяжение приводных ремней		
Если установлено, проверьте надежность крепления любых шланговых фитингов.		
Проверьте затяжку откидных крепежных элементов, затянув их - не отменяйте, поскольку контргайки могут ослабнуть.		
Проверьте герметичность крепежа редуктора		
Убедитесь, что масло в коробке передач находится на уровне.		
Проверьте подшипник карданного вала на предмет износа. Снимите вал при необходимости.		
Проверьте герметичность и состояние боковых заносов.		
Проверьте и отрегулируйте давление в шинах трактора. См. Инструкцию по эксплуатации трактора.		
Проверки в работе	Комментарии	OK
Как только вы довольны вышеперечисленным, запустите трактор и пройдите описанные ниже рабочие проверки.		
Когда косилка находится на земле, включите ротор до рабочей скорости и проверьте вибрацию вала ротора. При вибрации проверьте раздел устранения неисправностей в инструкции		
Проверьте работу флотации, если он включен. (См. Раздел «Настройки флотации» в инструкции по эксплуатации)		

7.5 Базовый контроль

Перед началом работы каждый день проводите «ежедневную проверку перед началом работы» и записывайте результаты в копию «Отчета о проверке машины»; см. раздел 7.4. Сохраните этот отчет безопасно как часть «Записи о владении машиной».

Для машин с приводом от ВОМ, убедитесь, что трактор оборудован для обеспечения правильных оборотов и направления вращения на валу ВОМ. Рядом со входным шлицем коробки передач расположена табличка скорости, которая будет указывать требуемые обороты. Машина предназначена для работы на такой скорости. Проверьте также, что машина надежно и безопасно установлена



ВНИМАНИЕ! Ни при каких обстоятельствах ВОМ не должен работать на скоростях, превышающих указанные на 5%. См. Раздел 1.4; «Общая спецификация машины». (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)



ВНИМАНИЕ! Увеличение скорости вращения ВОМ напрямую увеличивает скорость вращения привода. Это может привести к повреждению вала ротора и преждевременному разрушению ножей. Если скорость ВОМ выше рекомендованной, то полотна не будут резать с оптимальной скоростью. Это также сократит срок службы машины. (ВОМ ТОЛЬКО ВЕРСИЯ).

Для машин с гидравлическим приводом убедитесь, что трактор оборудован для обеспечения правильного расхода и давления в системе. Машина рассчитана на работу при таких расходах / давлениях. Также убедитесь, что машина надежно и безопасно установлена.



ВНИМАНИЕ! Under no circumstances must the hydraulic motor be run at speeds more than 5% higher than indicated. See Section 1.4; 'Machine general specification'. (HYDRAULIC FLUID DRIVE VERSION ONLY). Ни при каких обстоятельствах гидравлический мотор не должен работать на скоростях, превышающих указанные на 5%. См. Раздел 1.4; «Общая спецификация машины». (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА).

ВНИМАНИЕ! Увеличение скорости потока напрямую увеличит скорость вращения ножей. Это может привести к повреждению вала ротора и преждевременному разрушению ножей. Если скорость потока выше рекомендованной, то ножи не будут резать с оптимальной скоростью. Это также сократит срок службы машины. (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА).

7.5.1 Проверка машины перед запуском

При каждой возможности и перед тем, как сесть в кабину и запустить двигатель, выполните следующие проверки;

- 7.5.1.1 Убедитесь, что на роторе нет препятствий, особенно кусков проволоки.
- 7.5.1.2 Убедитесь, что все петли находятся в хорошем состоянии и надежно прикреплены к ротору.
- 7.5.1.3 Убедитесь, что все ограждения находятся в правильном месте и в хорошем состоянии (см. Главу «Безопасность»).
- 7.5.1.4 Проверьте уровень масла в коробке передач перед запуском. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ).
- 7.5.1.5 Проверьте уровень масла в приводной трубе перед запуском.

ВАЖНО: НЕ ПЕРЕЛЕЙ. Большинство масел увеличиваются в объеме, поскольку они нагреваются и аэрируют, а затем могут пролиться через сапун. (См. Главу «Масла и смазка коробки передач».)

7.5.2 Запуск:



ВНИМАНИЕ! Не запускайте ротор, когда он находится под нагрузкой. Всегда сначала освобождайте ротор от любых препятствий

- 7.5.2.1 Отрегулируйте высоту среза в соответствии с типом выполняемой работы и обрабатываемым материалом. Смотрите раздел; «Настройки и настройки».
- 7.5.2.2 Убедитесь, что BOM / гидравлический источник питания отключены.
- 7.5.2.3 Запустить тягач.
- 7.5.2.4 Когда двигатель трактора работает на пониженной скорости, включите BOM / гидравлический источник питания.
- 7.5.2.5 Медленно увеличивайте частоту вращения коленчатого вала двигателя до рабочей скорости BOM / расхода. Это можно найти в разделе 1; «Общая спецификация машины».
- 7.5.2.6 Выберите рабочую скорость движения вперед в зависимости от материала, который нужно разрезать, и требуемой степени мульчирования. Оптимальный диапазон скорости движения составляет от 3 до 8 км в час.



ВНИМАНИЕ! При выполнении маневров с резким поворотом, на полях или на разворотных полосах поднимайте машину над землей, чтобы не повредить машину.



ВНИМАНИЕ! При движении задним ходом поднимите машину с земли, чтобы не повредить машину

7.5.3 Остановка:

- 7.5.3.1 Опустите режущую головку на землю
- 7.5.3.2 Выключите BOM / гидравлический источник питания из механизма / сцепления.
- 7.5.3.3 Включите ручной тормоз и, если земля наклонена, надежно зафиксируйте трактор
- 7.5.3.4 Заглушите двигатель трактора, извлеките и положите в пусковой ключ ключ



ОПАСНОСТЬ! Помните: на машинах с приводом от BOM косилка оснащена обгонной муфтой. Это означает, что даже когда привод отключен от BOM, вал ротора будет продолжать вращаться по собственной инерции в течение некоторого времени. (ТОЛЬКО BOM ВЕРСИЯ)

Для машин с гидравлическим приводом, даже когда поток гидравлического масла отсоединен от трактора, вал ротора роторной косилки будет продолжать вращаться по собственной инерции в течение некоторого времени.

7.5.4 Транспортировка к/от места работы

Обычно машину необходимо доставить на рабочее место и с него до и после работы. При необходимости, чтобы свести ширину трактора и машины к минимуму, переместите косилку в транспортное положение, как показано в «Общих технических характеристиках машины» в разделе 1.4.

Перед поездкой по шоссе общего пользования проверьте следующее;

- 7.5.4.1 Все части роторной косилки достаточно далеко от шин, чтобы предотвратить контакт во время отскока и раскачивания при торможении, повороте и волнообразном заземлении.
- 7.5.4.2 Убедитесь, что в передней части трактора добавлено достаточное количество балласта для поддержания рулевого управления в условиях отказов.
- 7.5.4.3 Убедитесь, что нагрузки на ось не превышают допустимых предельных значений для оси трактора.
- 7.5.4.4 Убедитесь, что шины правильно накачаны и рассчитаны на нагрузки на ось.
- 7.5.4.5 Убедитесь, что все стоп-сигналы, задние фонари и световые индикаторы находятся в рабочем состоянии, видимы для участников дорожного движения сзади и при необходимости установите вынос.
- 7.5.4.6 Убедитесь, что любой мусор, срезанный материал, грязь или камни, которые могли скопиться на машине во время работы, удаляются перед проездом по шоссе. Это предотвратит загрязнение других участников дорожного движения на дороге.

ВАЖНО: При транспортировке по шоссе оператор обязан соблюдать все соответствующие местные законы о шоссе.

ВАЖНО: Будьте внимательны и внимательно относитесь к условиям вождения и двигайтесь соответственно. **НЕ** перемещайтесь слишком быстро по холмистой поверхности. Косилка имеет значительную массу, поэтому торможение, поворот, раскачивание и отскок могут увеличивать усилия и создавать значительные и разрушительные нагрузки на косилку, которая жестко прикреплена к трактору. Spearhead не гарантирует ущерб, приобретенный вследствие злоупотребления машинами, предназначенными для использования, или небрежного обращения.

7.6 Правила резки

7.6.1 Трактор

Сохраняйте скорость вращения ВОМ трактора / гидравлический расход на указанном уровне, чтобы поддерживать правильную скорость вращения ротора для работы (см. Раздел 1.4 «Общие технические характеристики машины»). В зависимости от конструкции установленного режущего блока это будет от 2000 до 2200 об / мин. Более медленные скорости могут снизить качество резки, получаемой ротором

7.6.2 Рабочая зона

- 7.6.2.1 Осмотрите территорию, которую нужно скосить. Очень важно, чтобы рабочая площадка была осмотрена перед резкой и были удалены все скрытые препятствия, или чтобы их положение было четко обозначено, чтобы их можно было избежать.
- 7.6.2.2 Проверка на пни, сливные трубы, крупные камни, проволоку и т. Д.
- 7.6.2.3 При чрезмерном количестве растительности постоянное затормаживание ротора может привести к повреждению ротора.



ОПАСНОСТЬ! Не допускайте присутствия персонала рядом с машиной во время ее работы.

7.6.3 Общие советы по резке

- 7.6.3.1 Идеальные обороты ротора должны быть между 2000 – 2200об/мин.
- 7.6.3.2 Запустите ротор, используя указанную скорость ВОМ или заданную гидравлическую скорость потока.
- 7.6.3.3 Избегать спешки во время работы. Помните, что устройство должно измельчать материал и разрезать его.
- 7.6.3.4 Старайтесь не брать слишком много травы, регулируя скорость движения трактора.
- 7.6.3.5 Если вал ротора замедляется или начинает задыхаться в траве, немного поднимите режущий блок и дайте ротору очиститься.
- 7.6.3.6 Перед продолжением резки дайте возможность набрать скорость ротору.
- 7.6.3.7 Преимущество может быть достигнуто в исключительных условиях, если сделать узкий срез, при котором часть режущего блока будет свободна от работы.

ВАЖНО: После первых двух часов работы с новой косилкой необходимо проверить гайки и болты на герметичность, а также проверить приводные ремни и при необходимости подтянуть их.

7.6.4 Остановка ротора

Если ротор заклинило, трактор может заглухнуть или ремни могут соскользнуть. Если это происходит, следуйте инструкциям ниже:

- 7.6.4.1 Остановить движение вперед и немедленно отключить привод от режущего блока.
- 7.6.4.2 Включите ручной тормоз и, если земля наклонена, надежно заклините трактор
- 7.6.4.3 Убедитесь, что ротор остановился, и поднимите режущий блок.
- 7.6.4.4 Заглушите двигатель трактора, снимите и положите в пусковой ключ ключ.
- 7.6.4.5 Удалите все препятствия, которые могут присутствовать на роторе



ОПАСНОСТЬ! При работе под поднятой машиной убедитесь, что она надежно поддерживается.

8 Снятие, хранение и утилизация

Перед снятием машины с трактора выполните тщательную проверку машины.

8.1 Подготовка для хранения

Тщательно очистите все движущиеся части, особенно режущий блок. Убедитесь, что все ножи на месте и в хорошем состоянии. Проверьте любые шланги на наличие повреждений, таких как трещины, следы растрескивания и протечки. Смажьте все неокрашенные металлические детали смазкой и смажьте все смазочные ниппели. Наконец, при подготовке к следующему сезонному распилу запишите любой элемент, который необходимо заменить, чтобы можно было своевременно заказать детали.

8.2 Парковка и перевозка

Отсоединить цепную косилку от трактора для хранения следующим образом;

- 8.2.1.1 Во избежание риска перекачивания найдите безопасное место с твердым ровным основанием для хранения косилки. При необходимости заклините ролик, чтобы предотвратить случайное движение, см. Рисунок 8.1.
- 8.2.1.2 Остановите трактор в этом месте. Если машина была доставлена в это место, привод ВОМ уже должен быть отключен. Если по окончании работы машину нужно демонтировать, отключите привод ВОМ и сдвиньте машину назад в транспортное положение. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)
- 8.2.1.3 Остановите трактор в этом месте. Если машина была доставлена в это место, подача гидравлического привода уже должна быть отключена. Если по окончании работы машину нужно демонтировать, убедитесь, что подача гидравлической жидкости отключена, и переведите машину назад в транспортное положение. (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА)
- 8.2.1.4 Полностью опустите машину на землю, включите ручной тормоз, выключите двигатель, извлеките и положите ключ в замок зажигания.
- 8.2.1.5 Когда ротор перестал вращаться, отсоедините все боковые цепи или кронштейны стабилизатора, чтобы удерживать косилку в центральном боковом положении.
- 8.2.1.6 Отсоедините и снимите приводной вал отбора мощности (A). (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)
- 8.2.1.7 Обеспечение сброса давления в гидравлической системе; снимите гидравлические системы с трактора (F). (ТОЛЬКО ВЕРСИЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ПРИВОДА)
- 8.2.1.8 Размотайте верхнюю тягу (B), чтобы дать машине сесть. Штифты не должны удерживать натяжение.
- 8.2.1.9 Снимите верхнюю тягу с машины, отсоединив пружинный зажим и вынув штифт (C). Сохраните штифт и пружинный зажим в верхнем соединительном отверстии на косилке для использования в будущем.
- 8.2.1.10 Открепите пружинный зажим и снимите штифты (D) с подъемных рычагов (E). Сохраните штифты и пружинные зажимы в нижней части косилки для использования в будущем.
- 8.2.1.11 Запустите двигатель трактора и осторожно двигайтесь вперед, отсоединив машину от трактора.
- 8.2.1.12 Храните вал отбора мощности в безопасном месте. Предохраняйте вал отбора мощности и шлицы косилки, а также гидравлические шланги бокового смещения (если установлены) от воздействия погоды. (ТОЛЬКО ВОМ ВЕРСИЯ)
- 8.2.1.13 Хранить гидравлические шланги в надежном месте. Защищайте шланги газонокосилки от воздействия погоды. (ТОЛЬКО ПРИВОД ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ ЖИДКОСТИ)

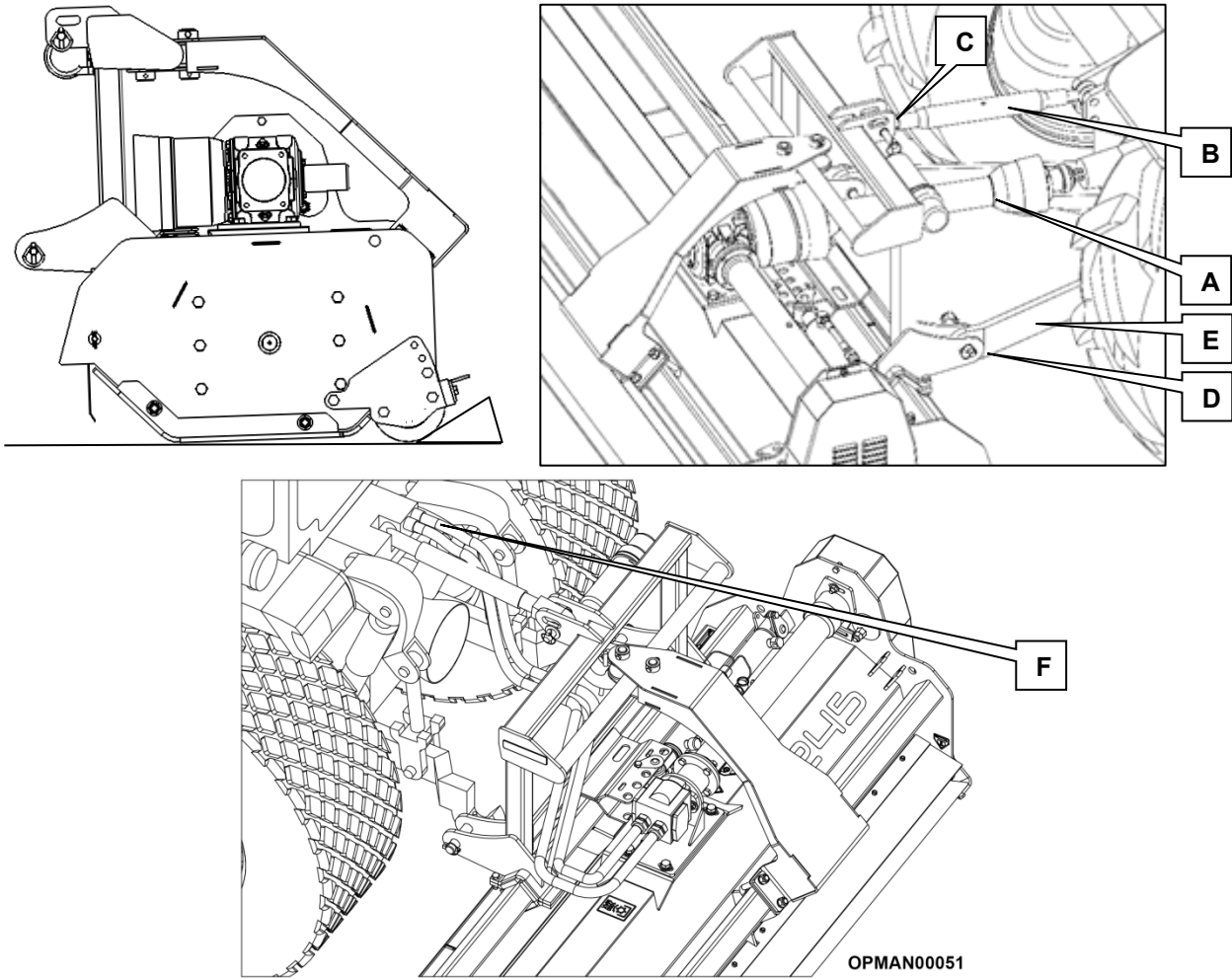


Рис. 8.1

8.3 Утилизация

Когда срок службы оборудования Spearhead истекает, его следует утилизировать ответственно либо через утвержденный центр утилизации, либо в соответствии со всеми применимыми правилами, действующими на территории назначения.

В большинстве случаев машины Spearhead могут быть разобраны на составные части с использованием основного оборудования мастерской. На рис. 8.2 приведен типичный список составляющих материалов, а также рекомендации по утилизации.

При поломке машины следите за тем, чтобы тяжелые детали всегда были надежно закреплены, чтобы избежать травм.

Чтобы избежать загрязнения окружающей среды, примите меры предосторожности, чтобы сохранить контроль над жидкостями в порядке.

Ответственность за утилизацию машины в соответствии со всеми применимыми правилами лежит на владельце.

Материал	Обычно встречается в:	Руководство по утилизации
Сталь	Конструктивные элементы, фиксированные ограждения, крепеж и трансмиссия	Может быть демонтирован и переработан. Будьте осторожны при обращении с тяжелыми и / или острыми предметами
Алюминий	Корпуса насоса и коробки передач, таблички с серийным номером	Может быть демонтирован и переработан. Будьте осторожны при обращении с тяжелыми и / или острыми предметами. Принять соответствующие меры для продуктов, загрязненных нефтью
Медь	Электро проводка, компоненты	Может быть переработано с использованием соответствующих процедур восстановления.
Гидр. масло	Бак, гидравлические компоненты	Утилизировать в соответствии со всеми применимыми правилами
Резина	Шланги, гибкие щитки, уплотнения, уплотнительные кольца	Утилизировать в соответствии со всеми применимыми правилами
Пластики	Зажимы, крышки, кабельные стяжки, наклейки, корпуса фильтров, держатели документов, втулки, электрические компоненты, штекеры, разъемы, изоляция проводов	Утилизировать в соответствии со всеми применимыми правилами
Фильтра	Корпуса фильтров	Утилизировать в соответствии со всеми применимыми правилами
Корк/бумага	Прокладки	Утилизировать в соответствии со всеми применимыми правилами

Рис. 8.2

9 Техническое обслуживание

Для текущего обслуживания или ремонта запасные части можно получить в отделе запчастей Spearhead.

Получить правильные номера деталей; либо обратитесь к руководству по запчастям, относящемуся к серийному номеру вашей машины; который поставляется в держателе документов, прикрепленном к машине; или используйте электронные книги Spearhead. Их можно найти по адресу dealerinside.spearheadmachinery.com/partsmanuals/manual.aspx. Вам нужно будет ввести серийный номер машины. При заказе запасных частей необходимо указывать правильные номера деталей.

9.1 Регулярное профилактическое обслуживание:

Все операции по техобслуживанию, чистке и ремонту должны выполняться при полностью опущенной машине на землю и отсоединении от трактора или при отключенном ВОМ / гидравлическом масле, выключенном двигателе и вынутым ключе запуска. Для любого ремонта или технического обслуживания, требующего доступа снизу, машину следует надежно и безопасно поднимать и поддерживать с помощью опор специального назначения, способных выдержать полный вес машины. Следует всегда соблюдать осторожность при работе с поднятой машиной или под ней.

Ежедневные операции по техническому обслуживанию облегчают удаление грязи или другого материала с вращающихся частей (подшипник, штифты и т. Д.), чтобы избежать ржавчины и возможных заклиниваний. Это помогает продлить срок службы машины.

График технического обслуживания			
Ref:	Интервал	Элементы	Действия по обслуживанию
1	Первые 2 часа	Ремень	Начиная с новых (или после установки новых ремней), проверяйте натяжение ремня и натяжение конического замка - повторно натяните и при необходимости подтяните
		Болты и гаки	Проверьте затяжку
2	Каждые 8 часов	Болты и гайки	Проверяйте затяжку
		Ножи	Проверяйте износ и состояние
		Предохранители	Убедитесь, что все защитные устройства, включая защиту вала, находятся в хорошем состоянии и замените их, если они изношены, треснуты или повреждены.
		Ремень	Проверьте состояние ремня и натяжение
		Корпус и навеска	Проверьте визуально на наличие повреждений, вызванных предыдущей работой
		Редуктор	Проверьте уровень смазки
		Вал-удлинитель	Проверяйте уровень масла
		Точки смазки	Смазка в каждой точке смазывания, отмеченной наклейкой для смазки
		Карданный вал	Смазывайте карданный вал регулярно
		Проверка ножей	Убедитесь, что ножи надежно закреплены и находятся в хорошем состоянии.
3	Первые 50 часов	Редуктор	Слить и заменить масло
		Фильтр (при наличии)	Заменить фильтрующий элемент
4	Каждую неделю	Шарниры кардана	Смажьте универсальные шарниры на обоих концах вала отбора мощности. Проверьте шейки подшипника на наличие шероховатости или провисания и при необходимости замените.
5	Каждый месяц	Домкраты (при наличии)	Проверьте крышки на герметичность и при необходимости немедленно затяните
		Штифты	Проверьте все штифты на наличие повреждений, износ и правильное удержание.
6	Каждые 500ч	Фильтра (при наличии)	Замените фильтровальные элементы
7	Каждые 1000ч Или ежегодно (что быстрее)	Редуктор	Слить и заменить масло
		Вал-удлинитель	Слить и заменить масло

9.2 Компоненты привода

9.2.1 Карданный вал (ТОЛЬКО ВОМ приводная версия)

Используется обычный сельскохозяйственный тип карданного вала. Комплекты запасных частей; содержащий, например; паук, игольчатые подшипники, стопорные кольца; доступны от вашего дилера.

Некоторое плановое обслуживание необходимо для обеспечения бесперебойной жизни вала отбора мощности.

- 9.2.1.1 Смазывайте оба конца карданного вала еженедельно.
- 9.2.1.2 Регулярно смазывайте трубки вала отбора мощности.
- 9.2.1.3 Убедитесь, что цепи проверки безопасности надежно закреплены и находятся в хорошем состоянии.
- 9.2.1.4 Проверьте, что пластиковые ограждения находятся в хорошем состоянии, и замените его, если оно треснуло или повреждено.
- 9.2.1.5 Проверить шейки универсального шарнира на наличие шероховатости или провисания. Заменить при необходимости.

9.2.2 Редуктор и вал-удлиннитель

Коробка передач (которая содержит направленную муфту вращения) передает доступную мощность от ВОМ трактора через ведущую трубу и в ротор через систему шкивов с ременным приводом. Потребность смазки коробки передач подробно описана в разделе «Общие технические характеристики машины» в разделе 1.4, а рекомендуемые масла - в разделе 5.1. Крепежные элементы редуктора всегда должны быть затянуты не менее 90-100 Нм. (ВОМ ТОЛЬКО ВЕРСИЯ).

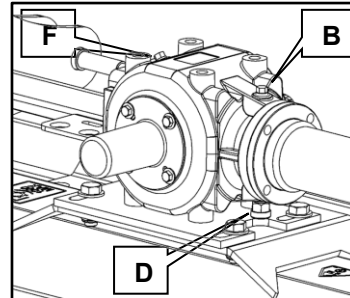
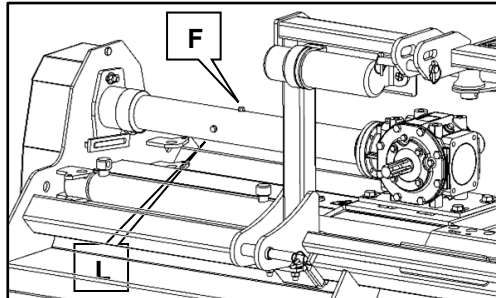
Смазочная способность Вала-удлиннителя указана в разделе «Общие технические характеристики машины» в разделе 1.4, а рекомендуемые масла - в разделе 5.2.

ВАЖНО: Всегда проверяйте уровень масла перед использованием и доливайте при необходимости.

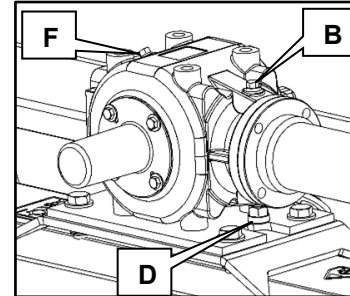
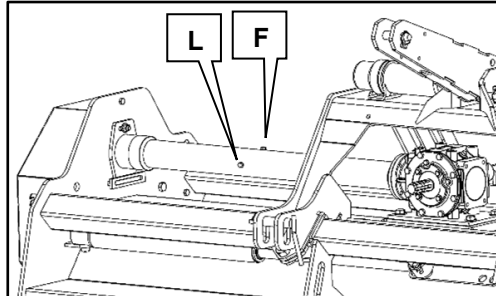
Сливайте и заменяйте масло после первых 50 часов работы, а затем каждые 1000 часов или 12 месяцев, в зависимости от того, что наступит раньше. Расположение заглушек заливного отверстия (F), пробок уровня (L), сливных пробок (D) и сапунов (B) показано для приводной трубки и коробки передач на рис. 9.1 ниже для всех диапазонов роторной косилки.

ЗАМЕТТЕ: На изображениях ниже показана машина с приводом от ВОМ, которая имеет коробку передач и трансмиссию. Двигатели машин с гидравлическим приводом не требуют технического обслуживания, и вал-удлиннитель может обслуживаться так же, как и машины с приводом от ВОМ.

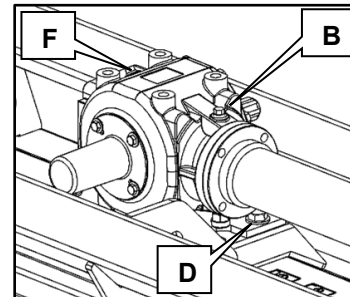
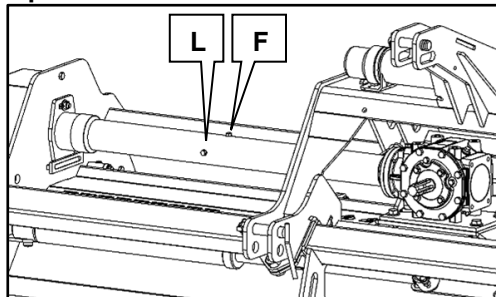
(A) R тип



(B) RHD тип



(C) RHD открытый тип



(D) XRHD тип

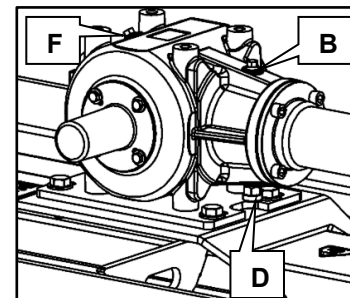
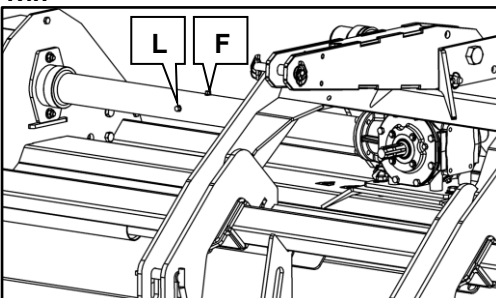


Рис. 9.1

9.2.3 Вал ротора

В случае вибрации ротора немедленно остановите машину. Это часто является признаком того, что нож либо отсутствует, либо сильно поврежден. В этом случае **НЕ** используйте машину, пока проблема не будет устранена. Если вибрация продолжается или возникает без видимой причины, ротор должен быть проверен в авторизованной мастерской и при необходимости перенастроен перед повторным использованием машины. Свяжитесь с вашим местным дилером для получения дополнительной консультации или помощи по этому вопросу.



ОПАСНОСТЬ! Проверяйте ножи ежедневно. Убедитесь, что ножи в хорошем состоянии и надежно прикреплены к валу ротора. Замените все, что повреждено. При замене ножей всегда заменяйте стопорный болт и контргайку одновременно.



ВНИМАНИЕ! Вибрация вала ротора приведет к преждевременному выходу из строя подшипников вала ротора. Важно не эксплуатировать косилку с вибрирующим режущим блоком.

As soon as any vibration is felt stop operating the machine and make the checks listed below: Как только возникнет какая-либо вибрация, прекратите эксплуатацию машины и выполните проверки, перечисленные ниже:

9.2.3.1 Заглушить двигатель трактора и отключить подачу ВОМ / гидравлического привода.

9.2.3.2 Опустите косилку на опоры осей и убедитесь, что она надежно закреплена.

9.2.3.3 Ежедневно проверять отсутствие или износ ножей. Всегда заменяйте отсутствующие или изношенные ножи попарно напротив друг друга, чтобы сохранить баланс в сборе вала.

ВАЖНО: Новые ножи всегда должна быть оснащена новым стопорным болтом и контргайкой.

9.2.3.1 Убедитесь, что крепежные болты находятся в хорошем состоянии. Если обнаружится, что какие-либо изогнуты или находятся в плохом состоянии, то, даже если ножи все еще исправны, замените болты и контргайки вместе.

9.2.3.2 Убедитесь, что крепежные гайки надежно затянуты. Если какие-либо гайки ослаблены, **не затягивайте** старую контргайку. Всегда заменяйте новой контргайкой и затягивайте.

Примечание. При установке контргайки деформируются один раз, чтобы обеспечить преобладающий крутящий момент (сопротивление отключению). Преобладающий крутящий момент предотвращает ослабление гайки из-за вибрации. Если затем снова затянуть контргайку, эта защита теряется.

ВАЖНО: Используйте только оригинальные запчасти Spearhead.

9.2.3.3 Если какие-либо детали отсутствовали или были ослаблены и были заменены или затянуты, запустите ротор и повторите проверку на вибрацию. Если вибрация сохраняется, проверьте подшипники вала ротора следующим образом;

- Заглушите двигатель трактора и отключите привод ВОМ.
- Проверьте подшипники вала ротора на наличие биения или признаков провисания.
- Замените подшипники, если обнаружен какой-либо из перечисленных симптомов.
- Если вибрация сохраняется, это указывает на то, что вал ротора, вероятно, согнут и поэтому должен быть заменен.

9.2.4 Замена ножей

The rotor and flails should be inspected for wear or damage on a regular basis – missing, damaged or worn flails should be replaced immediately. When replacing a flail, the diametrically opposite flail should also be replaced at the same time in order to maintain rotor balance. All replacement flails should be fitted with new retaining bolts and locknuts. Ротор и ножи должны регулярно проверяться на предмет износа или повреждений - отсутствующие, поврежденные или изношенные ножи должны быть немедленно заменены. При замене ножей диаметрально противоположный нож также должен быть заменен одновременно, чтобы сохранить баланс ротора. Все сменные детали должны быть оснащены новыми крепежными болтами и контргайками.



ОПАСНОСТЬ!: При осмотре или обслуживании машины машина и трактор должны быть выключены, а ключ запуска всегда должен быть вынут. Никогда не работайте на машине, которая включена и работает.

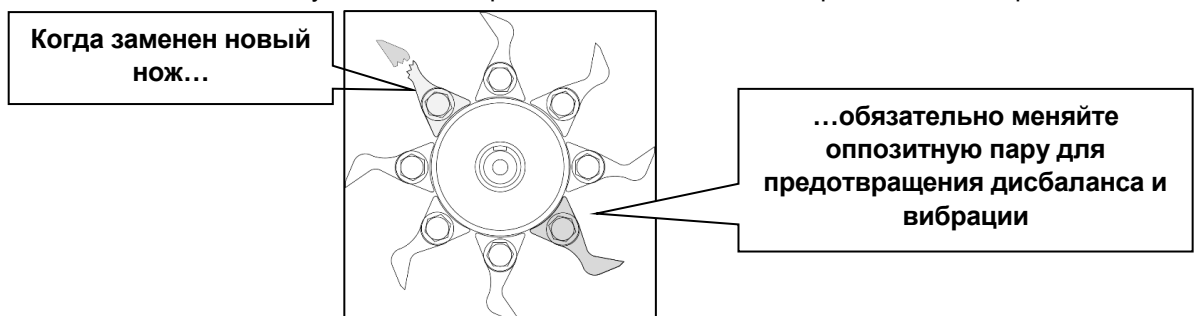


Рис. 9.1

9.3 Гидравлические компоненты(если установлены)

9.3.1 Гидроцилиндр

Рекомендуется время от времени проверять герметичность всех соединений и, если обнаружится, что они ослаблены, немедленно затяните их

9.3.2 Фильтр(а)

Элемент (ы) необходимо менять после первых 50 часов работы, а затем каждые 500 часов

9.3.3 Шланги

Неправильно пытаться продлить срок службы поврежденного шланга, потому что авария может пролить много масла на дорогу, ставя под угрозу дорожное движение, окружающую среду и стоит денег. Гидравлическое масло также может нанести вред оператору / персоналу из-за рабочего давления системы. Попадание внутрь или проникновение гидравлического в организм может стать гангренозным. Чтобы снизить риск этого, всегда следите за тем, чтобы подходящие непроницаемые перчатки и средства защиты глаз носили в качестве меры предосторожности, и чтобы обеспечить долгий срок службы шлангов, следуйте приведенным ниже рекомендациям. На еженедельной основе:

9.3.3.1 Проверьте, что все шланги и их соединения находятся в хорошем состоянии и что нет утечек или повреждений. Замените любой протекающий или поврежденный шланг.

9.3.3.2 Убедитесь, что шланги не соприкасаются с острыми краями. Если обнаружены признаки раздражения, осмотрите их на предмет повреждений и, если они обнаружены, замените. Перенесите любой шланг, который натирает; см. раздел «Проверка гидравлических шлангов» в главе «Установка».

9.3.3.3 Убедитесь, что шланги установлены без перегибов и резких изгибов.

9.3.3.4 Если вы сомневаетесь в состоянии любого шланга, замените его. При замене шлангов обязательно затягивайте их с правильной настройкой крутящего момента, см. Рисунок 9.3.



Опасность! Некоторые шланги могут содержать остаточное давление, будьте осторожны при их снятии и убедитесь, что гидравлическая система полностью сброшена.

BSP крутящие моменты				
Резьбы	Метрические (Nm)		Дюймовые (lbf.ft)	
	nominal	Min - max	nominal	Min - max
Диаметр (дюйм)				
1/4	20	15 - 25	14.75	11.06 - 18.44
3/8	34	27 - 41	25.07	19.91 - 30.24
1/2	60	42 - 76	44.25	30.97 - 56.05
5/8	69	44 - 94	50.88	32.45 - 69.32
3/4	115	95 - 135	84.81	70.06 - 99.56
1	140	115 - 165	103.24	84.81 - 121.68
1 1/4	210	140 - 280	154.87	103.24 - 206.49
1 1/2	290	215 - 365	213.86	158.55 - 269.17
Крутящие моменты соединений				
Резьбы	Метрические (Nm)		Дюймовые (lbf.ft)	
	nominal	Min - max	nominal	Min - max
Диаметр (мм x шаг)				
M 16x1.5	26	25 - 28	19.18	18.44 - 20.65
M 18x1.5	37	35 - 39	27.29	25.81 - 28.76
M 22x1.5	47	45 - 50	34.67	33.19 - 36.88
M 26x1.5	89	85 - 94	65.64	62.69 - 69.33
M 30x2.0	116	110 - 121	85.56	81.13 - 89.25
M 36x2.0	137	130 - 143	101.05	95.88 - 105.47
M 45x2.0	226	215 - 237	166.69	158.58 - 174.80
M 16x1.5	42	40 - 44	30.98	29.50 - 32.45
M 18x1.5	53	50 - 55	39.09	36.88 - 40.57
M 20x1.5	63	60 - 66	46.47	44.25 - 48.68
M 22x1.5	79	75 - 83	58.27	55.32 - 61.22
M 24x1.5	84	80 - 88	61.99	59.00 - 64.91
M 30x2.0	126	120 - 132	92.93	88.51 - 97.36
M 36x2.0	179	170 - 187	132.02	125.39 - 137.92
M 42x2.0	263	250 - 275	193.98	184.39 - 202.83

Рис. 9.3

9.4 Структурные компоненты

9.4.1 Штифты

Периодически проверяйте все штифты на наличие повреждений, износа и правильного удержания.

9.4.2 Смазывание

На машине есть несколько точек смазки, которые требуют регулярного внимания;

9.4.2.1 Все шарнирные втулки на плунжерах, смещенных рычагах и рычагах капота, снабженные смазочным ниппелем,

9.4.2.2 Разрывное звено на рычаге смещения (если установлено)

9.4.2.3 Подшипники ротора роторной косилки

9.4.2.4 Роликовые подшипники косилки

9.4.2.5 Поворотные кулаки (ТОЛЬКО ПРИВОДНАЯ ВЕРСИЯ ВОМ)

9.4.2.6 Сплайновая часть зацепления ВОМ (ТОЛЬКО ПРИВОДНАЯ ВЕРСИЯ ВОМ)

These should all be greased after every 50hrs of work. When greasing the flail mower roller and its bearings do not over grease or the carriers may be forced apart and distorted by the pressure. Все они должны смазываться после каждых 50 часов работы. При смазывании косилки и ее подшипников не допускайте чрезмерного смазывания, иначе сальники могут быть раздвинуты и деформированы давлением.

ВАЖНО: Любая смазка хорошего качества на основе лития может использоваться для смазки осей вращения и подшипников.

Смажьте подшипники вала ротора следующим образом:

9.4.2.1 Положите косилку на землю или надежно поддерживайте ее.

9.4.2.2 Заглушите двигатель трактора и отключите привод от вала отбора мощности / гидравлической системы привода.

9.4.2.3 Смазочные ниппели подшипников вала ротора расположены за резиновой втулкой в защитном кожухе и внутри защитного выступа на неприводной боковой пластине.

9.4.2.4 Смазочные ниппели роликовых подшипников расположены на фланце подшипника внутри боковых пластин ролика.

9.4.2.5 Нанесите смазку на соски, но не смазывайте сильно, так как это может привести к повреждению уплотнений. Не допускайте чрезмерной смазки, иначе это может привести даже к перегреву.

10 Поиск и устранение неисправностей

Устранение неисправностей - Проблемы с косилкой			
	Признаки	Возможная причина	Устранение
10.1	Нерегулярный рез	a) Изношенные, изогнутые или сломанные ножи	Заменить срочно ножи
		b) Оборты ВОМа малы	Проверьте входную скорость ВОМ и увеличьте до указанного максимума.
		c) Машина не ровная до земли	Выровняйте машину. Проверьте работоспособность опорного катка.
		d) Засорен материалом из-за чрезмерной скорости хода	Уменьшите скорость трактора и проверьте правильную входную скорость ВОМ.
10.2	Посторонний шум	a) Болты ослабевшие	Проверить и подтянуть
		b) Повреждение структуры рамы или трещины	Отремонтируйте раму или замените.
		c) Вибрация	Смотрите вибрации ниже
10.3	Шум в редукторе (только ВОМ версия)	a) Недостаток масла	Добавить масло до уровня
		b) Изношенные шестерни	Заменить шестерни
		c) Изношенные подшипники	Заменить подшипники
10.4	Шум в гидромоторе (только гидропривод версия)	a) Износ подшипников/шестерен	Заменить мотор
10.5	Вибрация - Расследуй быстро!	a) Потеря ножа(ножей)	Немедленно замените недостающие ножи в противоположных парах.
		b) Сломан или изогнут нож	Замените ножи в противоположных парах немедленно
		c) Изогнутый или несбалансированный ротор	Заменить ротор или обратиться в службу по восстановлению вала наконечника.
		d) Изношенные подшипники ротора	Заменить.
		e) Скорость ВОМа слишком большая	Уменьшите скорость ВОМ до правильной рабочей скорости
10.6	Преждевременное изнашивание ножей	Ножи касаются грунта	Отрегулируйте высоту среза с помощью опорного катка
10.7	Чрезмерный люфт	Изношенные штифты	Проверьте состояние отверстий для штифтов, замените штифты в соединениях.
10.8	Поломка катка	Сильный удар с землей	Аккуратно опустите машину на землю. Осмотрите повреждение. Заменить или отремонтировать.
10.9	Плохо работающие подшипники	a) Ущерб от сильного удара о землю	Заменить. Всегда опускайте машину осторожно.
		b) Износ из-за отсутствия смазки	Заменить. Следуйте графику обслуживания смазки
10.10	Ремни перегреты	a) Ремни скользят на шкивах	Проверьте и отрегулируйте натяжение ремня.
		b) Ножи касаются почвы	Отрегулируйте высоту среза с помощью ролика
		c) Рабочая скорость не подходит для разрезаемого материала	Уменьшите скорость трактора и проверьте входную скорость ВОМ.
10.11	Плохая производительность	a) Изношенные ножи	Замените ножи, как только производительность упадет ниже приемлемого уровня
10.12	Плохая передача энергии	b) Проскальзывание приводных ремней - низкое натяжение ремня	Проверьте и отрегулируйте натяжение ремня
		c) Проскальзывание приводных ремней - проверьте на износ и / или масло на приводных ремнях	Заменить при износе / при наличии жира / или мусора
10.13	Ротор постоянно глохнет	a) Слишком высокая скорость хода	Уменьшить скорость хода
		b) Резка слишком близко к земле	Опустите ролик, чтобы меньше резать. Для более короткого среза сделайте более одного среза.
		c) Неправильная скорость ВОМа	Если скорость ВОМ слишком низкая, инерция резания уменьшается. Увеличьте обороты ВОМ, чтобы скорректировать скорость резания.
		d) Ремни проскальзывают - низкое натяжение ремня	Проверьте и отрегулируйте натяжение ремня
		e) Сдвиг ремней - масло на ремнях или износ ремней	Заменить при износе / жирной и / или измельченной массе

11 Информация о гарантии

Несмотря на все наши усилия, направленные на то, чтобы ваша новая машина была доставлена вовремя, работала правильно и не содержала дефектов, некоторые дефекты нередко проскальзывают через нашу сеть качества. Точно так же при использовании случаются несчастные случаи и причиняется ущерб. Чтобы покрыть эти ситуации, Spearhead использует Гарантийную политику.

11.1 Гарантийная политика

11.1.1 Регистрация гарантии

Все машины должны быть зарегистрированы торговым дилером в Spearhead перед доставкой конечному пользователю. При получении товара покупатель обязан убедиться, что продавец-консультант завершил проверку гарантии в Руководстве оператора.

11.1.2 Ограниченные гарантии

На все машины, поставляемые Spearhead, предоставляется гарантия отсутствия дефектов материалов и изготовления с даты продажи первоначальному покупателю в течение 12 месяцев, если не указан другой период.

На все запасные части, поставляемые Spearhead и приобретаемые конечным пользователем, предоставляется гарантия отсутствия дефектов материалов и изготовления с даты продажи первоначальному покупателю в течение 6 месяцев. Все претензии по гарантии на запчасти должны быть подтверждены копией накладной по неполной накладной конечному пользователю. Мы не можем рассматривать претензии, по которым счета на продажу отсутствуют.

Гарантия, предоставляемая Spearhead, ограничивается ремонтом или заменой для покупателя любой детали или деталей, обнаруженных после проверки на заводе-изготовителе дефектными при нормальном использовании и обслуживании из-за дефектов материала или изготовления. Возвращенные детали должны быть полными и не исследованными. Аккуратно упакуйте компоненты, чтобы избежать повреждений при транспортировке. Все отверстия на гидравлических элементах должны быть слиты из масла и надежно закрыты, чтобы предотвратить проникновение и попадание инородных тел. Некоторые другие компоненты, например, электрические элементы, могут потребовать особой осторожности при упаковке, чтобы избежать повреждений при транспортировке.

Данная гарантия не распространяется на любой продукт, с которого была снята или изменена табличка с серийным номером Spearhead.

Данная гарантия не распространяется на какую-либо часть товара, которая была подвергнута ненадлежащему или ненормальному использованию, небрежности, изменению, модификации, установке неоригинальных частей, повреждению в результате несчастного случая или повреждению в результате контакта с воздушными линиями электропередачи, повреждению, вызванному посторонними предметами (например, камнями, железом, материалом, отличным от растительного покрова), поломкой из-за отсутствия технического обслуживания, неправильного использования масла или смазочных материалов, загрязнения масла или его нормального срока службы. Данная гарантия не распространяется на любые расходные материалы, такие как ножи, ремни, накладки сцепления, фильтрующие элементы, откидные крышки, комплекты клапанов, салазки, детали, контактирующие с грунтом, щитки, ограждения, износные накладки, пневматические шины или гусеницы.

Временный ремонт и последующая потеря - то есть масло, простои и связанные с ними детали специально исключены из гарантии.

Гарантия на шланги ограничена 12 месяцами и не распространяется на шланги, которые пострадали от внешних повреждений. Только полные шланги могут быть возвращены по гарантии, любые, которые были срезаны или отремонтированы, будут отклонены.

Машины должны быть отремонтированы сразу же после возникновения проблемы. Продолжение эксплуатации машины после возникновения проблемы может привести к дальнейшим отказам компонентов, за которые Spearhead не может быть привлечен к ответственности, и может иметь последствия для безопасности.

Если в исключительных случаях для ремонта используется деталь, не принадлежащая Spearhead, гарантийное возмещение будет составлять не более стандартной дилерской стоимости Spearhead для оригинальной детали.

За исключением случаев, предусмотренных в настоящем документе, ни один сотрудник, агент, дилер или другое лицо не уполномочено давать какие-либо гарантии от имени Spearhead.

Для гарантийных периодов, превышающих 12 месяцев, применяются следующие дополнительные исключения:

- Шланги, открытые трубы и сапуны гидравлического бака.
- Фильтры.
- Резиновые крепления.
- Внешняя электропроводка.
- Подшипники и уплотнения

Все сервисные работы, в частности, замена фильтров, должны выполняться в соответствии с графиком обслуживания производителя. Несоблюдение этого требования приведет к аннулированию гарантии. В случае претензии может потребоваться подтверждение выполняемой сервисной работы.

Повторный или дополнительный ремонт в результате неправильной диагностики или плохого качества предыдущих ремонтных работ исключается из гарантии.

Примечание: гарантийное покрытие будет недействительным, если какие-либо неоригинальные детали были установлены или использованы. Использование неоригинальных запчастей может серьезно повлиять на производительность и безопасность машины. Spearhead не может нести ответственность за любые сбои или последствия для безопасности, которые возникают из-за использования неоригинальных запасных частей.

11.1.3 Средства правовой защиты и процедуры

Гарантия не действует, если продавец не регистрирует машину через веб-сайт Spearhead и не подтвердит регистрацию покупателя, заполнив форму подтверждения в руководстве оператора.

О любой неисправности следует сообщать авторизованному дилеру Spearhead, как только она возникнет. Продолжение использования машины после возникновения неисправности может привести к дальнейшему отказу компонента, за который Spearhead не может быть привлечен к ответственности.

Ремонт должен быть предпринят в течение двух дней после отказа. Претензии, поданные на ремонт более чем через 2 недели после возникновения неисправности или через 2 дня после поставки деталей, будут отклонены, если только Spearhead не разрешит задержку. Обратите внимание, что отказ клиента от выпуска машины для ремонта не будет приниматься в качестве причины задержки ремонта или подачи претензий по гарантии.

Все претензии должны быть поданы авторизованным сервисным дилером Spearhead в течение 30 дней с даты ремонта.

После рассмотрения претензии и запчастей Spearhead по своему усмотрению оплатит любую действительную претензию в счет выставленной стоимости любых деталей, поставляемых Spearhead, и соответствующих надбавок за труд и пробег, если это применимо.

Подача претензии не является гарантией оплаты.

Любое решение, принятое Spearhead, является окончательным.

11.1.4 Ограничение ответственности

Spearhead отказывается от каких-либо явных (за исключением случаев, изложенных в настоящем документе) и подразумеваемых гарантий в отношении товаров, включая, помимо прочего, товарную пригодность и пригодность для конкретной цели.

Компания Spearhead не дает никаких гарантий относительно конструкции, возможностей, вместимости или пригодности для использования товаров.

За исключением случаев, предусмотренных в настоящем документе, Spearhead не несет никакой ответственности или обязательств перед покупателем или любым другим физическим или юридическим лицом в отношении какой-либо ответственности, убытков или ущерба, причиненных или предполагаемых вызванными прямо или косвенно товарами, включая, но не ограничиваясь, любые косвенные, особые, косвенные или случайные убытки, возникшие в результате использования или эксплуатации товаров или любого нарушения этой гарантии. Несмотря на вышеуказанные ограничения и гарантии, ответственность изготовителя по настоящему Договору за ущерб, понесенный покупателем или другими лицами, не должна превышать цену товара.

Никакие действия, вызванные любым заявленным нарушением этой гарантии или транзакций по этой гарантии, не могут быть предприняты более чем через один (1) год после того, как причина действия произошла.

11.1.5 Разное

Spearhead может отказаться от соблюдения любого из условий данной ограниченной гарантии, но отказ от любых условий не считается отказом от любого другого условия.

Если какое-либо положение этой ограниченной гарантии нарушает какой-либо применимый закон и считается неисполнимым, то недействительность такого положения не делает недействительными какие-либо другие положения настоящего Соглашения.

Применимое законодательство может предоставлять покупателю права и преимущества в дополнение к тем, которые указаны в настоящем документе.

11.2 Как сделать заявку

В случае предъявления претензии по гарантии, процесс предъявления претензии будет полностью выполняться вашим торговым агентом. Это соглашение, которое существует между Spearhead Ltd и ее агентами. Все претензии будут сделаны через веб-сайт Spearhead.

Претензии по соответствующей гарантии могут быть предъявлены только при условии, что машина была предварительно зарегистрирована в Spearhead дилером-продавцом в течение 10 дней с момента поставки и установки.

При заказе запасных частей необходимо указывать правильные номера деталей, см. Раздел 11.3 ниже.

ВАЖНО: Любые насосы, мотор-редукторы, поршни или электрические блоки управления, установленные на любой машине, которая выходит из строя в течение первых двенадцати месяцев гарантии, должны быть возвращены нам без проверки. Гарантия будет отклонена, если они были демонтированы. Это относится только к первым двенадцати месяцам гарантии.




11.3 Как получить правильные номера запасных частей

Для правильных номеров деталей; либо обратитесь к руководству по запчастям, относящемуся к серийному номеру вашей машины; который поставляется в держателе документов, прикрепленном к аппарату, или используйте онлайн-каталоги запчастей Spearhead. Их можно найти по адресу dealerinside.spearheadmachinery.com/partsmanuals/manual.aspx.

Вам нужно будет ввести серийный номер машины.

Spearhead Machinery Limited

Green View, Salford Priors, Evesham, Worcestershire, WR11 8SW, England

 +44 (0)1789 491860  +44 (0)1789 778683  enquiries@spearheadmachinery.com  www.spearheadmachinery.com

Registered office: Station Road, Salford Priors, Nr Evesham, Worcestershire, WR11 8SW, England. Registered in England No. 2312982. VAT No. GB 133 8747 53.