Impulse
Quality made!

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РОТОВАТОР IMPULSE TILLER-3

СОДЕРЖАНИЕ

ВЛАДЕЛЬЦУ 4
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ 5
2. ДОСТАВКА 8
3. БЕЗОПАСНОСТЬ 10
4. ЗАПУСК 17
5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ 24
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ 27
7. ГАРАНТИЯ 34
ПРИЛОЖЕНИЕ ПО ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКЕ 36
ДЛЯ ЗАМЕТОК 37

ВЛАДЕЛЬЦУ

Это руководство предназначено только для ротоваторов марки Impulse. Если ротоватор используется для других функций, не описанных в данном руководстве, ответственность за соблюдение местных нормативных требований лежит на владельце.

Цель этого руководства - дать возможность владельцу и оператору правильно использовать ротоватор. При тщательном следовании инструкциям ротоватор прослужит многие годы.

ВАЖНО: При использовании ротоватора вы должны соблюдать действующие законы и правила, даже если они специально не упомянуты в данном руководстве.

Руководство содержит подробные инструкции по эксплуатации, обслуживанию и уходу за ротоватором.
В данном руководстве под «разрешенными аксессуарами/деталями» мы понимаем те элементы, которые можно выбрать при заказе ротоватора.

В связи с постоянным развитием наших продуктов, содержание данного руководства не всегда может соответствовать новому продукту. Поэтому Технопарк «Импульс» оставляет за собой право вносить изменения без предварительного уведомления.

Техническое обслуживание, ремонт и другие настройки, которые не описаны в этом руководстве, требуют использования специальных инструментов или специальных технических данных, поэтому вам следует обратиться к вашему дилеру или дистрибьютору, у которого есть специализированный и обученный персонал для этих целей.

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Данное руководство содержит основные инструкции, которые необходимо учитывать при любой работе, связанной с использованием ротоваторов Impulse Tiller-3.
Необходимо соблюдать не только общие меры безопасности, но и дополнительные меры, указанные в данном руководстве.

Гарантированное безупречное функционирование и производительность данной ротоватора главным образом зависят от правильного применения всех инструкций, содержащихся в данном руководстве. При правильном обращении и обслуживании не должно возникать никаких проблем с ротоватором, что экономит ваше время и деньги.

Несоблюдение инструкций данного руководства, халатность или неправильное или ненадлежащее использование данного оборудования приведет к тому, что производитель аннулирует гарантию, отказываясь от ответственности в случае поломок и аварий.

Это руководство должно храниться ответственным лицом в надлежащих условиях, где оно будет постоянно доступно для консультации. Если руководство потеряно или испорчено, необходимо заказать копию непосредственно у производителя, указав при этом номер, приведённый на обложке данного руководства.Если по какой-либо причине указанная информация недостаточна, наши сотрудники и ваш уполномоченный дилер всегда будут в вашем распоряжении для уточнения.

1.1 Цель использования

ротоваторы Impulse Tiller-3 спроектированы и изготовлены с использованием систем и процессов, которые включают в себя самые высокие технологии в данной области, с целью облегчения лесохозяйственных работ, таких как расчистка леса и лесных участков, прореживание, удаление порубочных остатков, подготовка противопожарных линий, очистка территорий под электролиниями и т.д.

1.2 Определение обозначений



ОПАСНОСТЬ!
Обозначает опасность с риском серьезной аварии. Несоблюдение инструкций, обозначенных этим символом, влечет за собой опасность для физической целостности операторов и / или людей, подвергающихся воздействию ротоватора.
Следуйте указаниям неукоснительно!



ВНИМАНИЕ!
Отмечает важные указания для улучшения использования и функционирования оборудования. Важное предупреждение. Обратите особое внимание.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Указывает на предупреждение или примечание о ключевых функциях или полезной информации.

1.3 Технические данные

Данные ротоватора отображены на идентификационной табличке. На идентификационной табличке находится информация о приобретенном ротоваторе, такая как: модель, заводской номер, дата изготовления, параметры гидросистемы, вес.



1.4 Предполагаемое использование машины

ротоваторы модели Tiller предназначена для использования в лесном хозяйстве. Основная функция данного оборудования заключается дроблении отходов лесного хозяйства, таких как порубочные остатки.

Модель	**Мощность, л/с (min)**	**Мощность, л/с (max)**
Tiller-3	60 HP	80 HP

Оборудование прикрепляется к трем точкам трактора и запускается через отбор мощности (ВОМ) с помощью карданного вала и гидравлической системы. Эти ротоваторы в оригинальной комплектации оснащены ротором Polser + с вращающимися на 360° молотками.

Оператору необходимо использовать ротоватор с трактором, оснащенным сертифицированной кабиной; в противном случае необходимо эксплуатировать ротоватор, используя средства личной защиты (СИЗ), световые знаки для разграничения рабочей зоны, и всё необходимое для работы ротоватора в максимально безопасных условиях.

ВНИМАНИЕ!

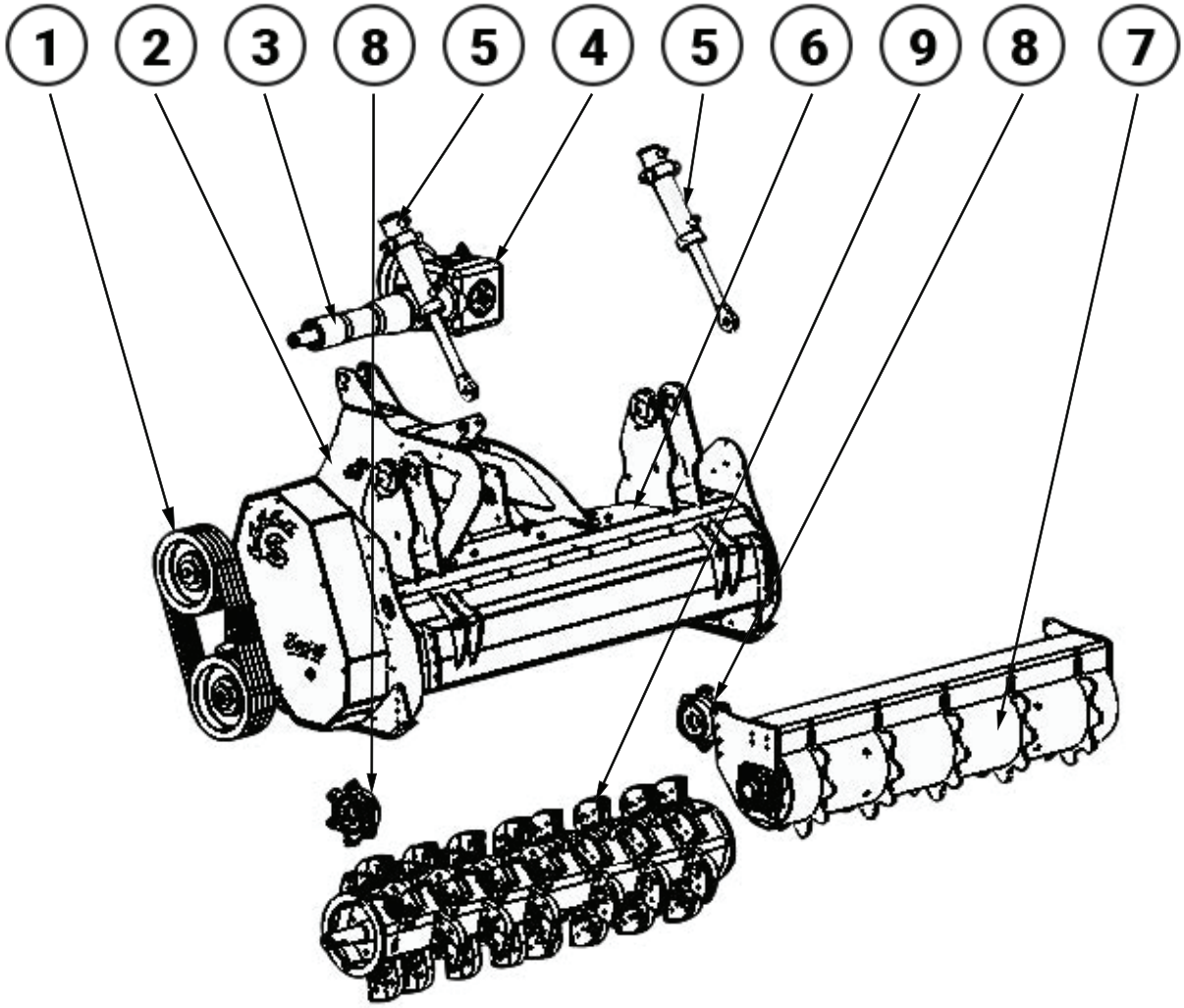
Когда оборудование используется для дробления древесины, трактор должен проходить через все ветви и т.д., рекомендуется, чтобы трактор был защищен у основания (фильтры, кабель, трубы, зеркала и т.д.), поскольку трактор может быть поврежден. В случае лесных работ необходимо рассматривать данное требование как обязательное.

ОПАСНОСТЬ!

- Использование, в отличие от упомянутого выше, не считается предполагаемым или стандартным использование.
- Предполагаемое и стандартное использование считается соблюдением требований использования, технического обслуживания и ремонта, указанных производителем.
- Измельчение других типов материалов допускается только с разрешения производителя.

1.5 Основные детали ротоватора

Tiller 3



№	Кол-во	Описание
1	1	Трансмиссия с ремнями
2	1	Система сцепки
3	1	Втулка 90
4	1	Редуктор 2
5	2	Привод 6
6	1	Шасси
7	1	Гидравлический роликовый выравниватель
8	2	Прикаточный ролик
9	1	Ротор с фиксированными молотками

2. ДОСТАВКА

2.1 Условия доставки

Доставка оборудования и его частей должна осуществляться квалифицированными грузоперевозчиками, которые могут обеспечить правильную транспортировку. Изготовитель не несет ответственности за какие-либо недостатки совершенные со стороны грузоперевозчика, назначенного как заказчиком, так и им самим.

Оборудование будет отправлено в надлежащей упаковке. Во время транспортировки оборудование должно быть неподвижно. Поэтому оно должно быть привязано ремнями или другими стандартными устройствами, предназначенными для данной цели.

Выполните визуальную проверку товара перед перемещением груза, чтобы проверить его целостность и любые возможные поломки или повреждения.

2.2 Погрузка и разгрузка

Во избежание ущерба персонал, отвечающий за операции по погрузке и разгрузке, должен быть квалифицирован для этой деятельности.Убедитесь, что поверхность для погрузки / разгрузки гладкая и ровная. Никогда не используйте подъемные устройства, которые не соответствуют регламентированным нормам безопасности.

Учитывая вес ротоватора, указанный на табличке, а также размер упакованного оборудования, для данного процесса должны использоваться соответствующие инструменты с достаточной мощностью и сопротивлением.

ОПАСНОСТЬ!

- При погрузке и разгрузке вы должны убедиться, что над и под ротоватором нет людей, или в зоне 10 метров.
- Оборудование должно подниматься за специальные крепления, предназначенные для данной цели (Рис.3).

Крепления для погрузки-разгрузки

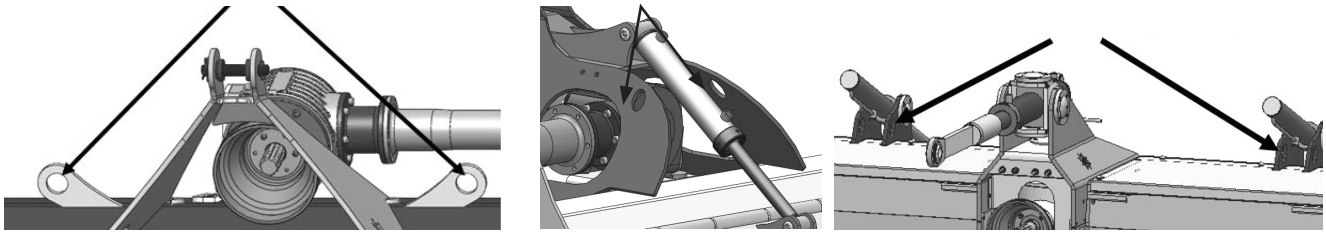


Рис.3



ВНИМАНИЕ!
Никогда не поднимайте ротоватор с стороны ротора, так как это может привести к его повреждению, поскольку эта часть является наиболее хрупкой частью и поэтому должна быть защищена от непредвиденных нагрузок.



ВНИМАНИЕ!
Персонал, отвечающий за данные операции, должен быть квалифицированным, уполномоченным для выполнения указанных операций, а также должен чётко понимать настоящую инструкцию по эксплуатации, чтобы избегать неправильных маневров, опасных ситуаций и повреждений.



ВНИМАНИЕ!
Перед перемещением ротоватора выполните визуальный осмотр, чтобы убедиться в отсутствии нестабильных частей, которые могут создать опасность.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Производитель не несет ответственности за ущерб, нанесенный людям или вещам, вызванный ненадлежащим использованием ротоватора неквалифицированным персоналом и/или с неподходящими подъёмными средствами.

3. БЕЗОПАСНОСТЬ

3.1 Общие указания по безопасности

Инструкции, содержащиеся в данном руководстве, не заменяют, а дополняют - все применимые обязательства и требования безопасности.

Владелец или оператор ротоватора несет ответственность за ознакомление с данным руководством по эксплуатации и обслуживанию перед началом работ с оборудованием, описанным ранее. Производитель не может напрямую контролировать использование, техническое обслуживание, режим использования и смазку ротоватора, которые должен выполнять оператор; поэтому последний несет ответственность за это и за свои собственные знания, которые обеспечат ему безопасность.

Каждый человек, использующий ротоватор, несет ответственность за безопасность своей работы. Безопасность - основное положение, которое изготовитель предусматривает на этапе проекта, но, к сожалению, усилия наших проектировщиков могут быть бесполезными по причине неосторожности пользователей, которые не следуют инструкциям данного руководства.

3.2 Обучение и квалификация персонала

ротоватор должен эксплуатироваться квалифицированными сотрудниками, которые прочитали и поняли спецификации в данном руководстве.

Оператор должен быть совершеннолетним, компетентным и опытным в использовании оборудования и сельскохозяйственных инструментов, ответственным, осведомленным о рисках и ответственности, присущих данной работе.

3.3 Что Вы никогда не должны делать

Неправильное использование и отсутствие технического обслуживания могут привести к серьезным опасным ситуациям и повреждениям на рабочем месте, а также повредить целостность, функциональность и безопасность ротоватора.

Действия, описанные ниже, не охватывают все возможные «неправильные виды использования», но рассматриваются как наиболее частые.

Эти действия полностью запрещены:
НИКОГДА не используйте ротоватор для транспортировки людей.
НИКОГДА не работайте в присутствии людей, находящихся в радиусе 25 метров от ротоватора.
НИКОГДА не допускайте, чтобы ротоватор использовался неквалифицированным персоналом или несовершеннолетними.
НИКОГДА не используйте оборудование, если физическое или психическое состояние оператора является ненормальным или неадекватным.
НИКОГДА не работайте без надлежащих и подходящих защитных средств.
НИКОГДА не забывайте о должной осторожности во время маневров.
НИКОГДА не превышайте производительную способность ротоватора, указанную изготовителем.
НИКОГДА не используйте ротоватор для транспортировки грузов, не используйте его для толкания или для ударов.
НИКОГДА не выполняйте операции технического обслуживания, если ротоватор работает.

НИКОГДА не изменяйте функциональные возможности оборудования или его компонентов.
НИКОГДА не изменяйте и не редактируйте правила техники безопасности и / или не изменяйте оборудование.
НИКОГДА не выполняйте предварительный ремонт или реставрацию, не следуя инструкциям.
НИКОГДА не используйте неоригинальные запасные части или детали, нерекомендованные производителем.
НИКОГДА не допускайте, чтобы неквалифицированный, необученный персонал выполнял ремонт и техническое обслуживание.
НИКОГДА не оставляйте ротоватор с заведённым трактором, с неопущенной гидравлической рамой, не оставляйте ключи на приборной панели, храните их в надежном месте.
НИКОГДА не эксплуатируйте ротоватор, если есть сомнения по поводу его рабочих функций.

3.4 Что Вы всегда должны делать

ВСЕГДА следуйте инструкциям руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию, проверяя целостность деталей и компонентов ротоватора.
ВСЕГДА следуйте указаниям и предупреждениям, а также информации на наклейках, размещенных на ротоваторе.
ВСЕГДА убедитесь, что характеристики ротоватора подходят для неоходимого типа работ.
ВСЕГДА контролируйте эффективность ротоватора и его деталей.
ВСЕГДА убедитесь перед любыми маневрами, что в рабочей зоне нет препятствий и людей.
ВСЕГДА проверяйте правильность хранения ротоватора (очистка, смазка), а также его техническое обслуживание.
ВСЕГДА перед запуском, предупреждайте находящихся поблизости сотрудников с помощью звуковых и световых сигналов.
ВСЕГДА оборудование должно работать при хорошем освещении и видимости.
ВСЕГДА перед уходом из области маневрирования активируйте тормоза трактора, и достаньте ключ из зажигания.
ВСЕГДА и для всех операций используйте соответствующие средства индивидуальной защиты для выполняемой работы.
ВСЕГДА сообщайте о потенциальных аномалиях в работе (неисправное функционирование, возможная поломка, неправильные движения и ненормальный шум) тем, кто отвечает за работу, и не используйте оборудование до тех пор, пока неисправности не будут устранены.
ВСЕГДА убедитесь в том, чтобы монтаж ротоватора с трактором производился в соответствии с инструкцией по его уходу и эксплуатации, или уточняя у производителя трактора.

3.5 Инструкции по безопасности перед использованием

1. Все неуполномоченные лица должны находиться вне рабочего диапазона, так как вращающиесяэлементы ротоватора могут затягивать объекты с большой скоростью. Соблюдайте безопасное расстояние и используйте надлежащую защиту для людей в данном районе.
2. Защитное оборудование должно храниться в соответствующих условиях. Руки, ноги, одежда и т. д. должны находиться далеко от вращающихся элементов.
3. Вы всегда должны отключать привод, прежде чем выйти из трактора, и дождаться пока ротоватора полностью остановится.
4. Не позволяйте неуполномоченным лицам или детям приближаться или оставаться рядом с работающим ротоватором. Соблюдайте безопасное расстояние.

5. Не смазывайте, не чистите и не ремонтируйте ротоватор, предварительно не отключив привод и двигатель трактора. Кроме того, вы должны проверить, что вращающиеся элементы полностью неподвижны и что ротоватор располагается на земле.
6. Вы всегда должны убедиться, что винты игайки надлежащим образом закреплены, особенно поддерживающие режущие элементы и ротор.
7. Регулярно проверяйте ротоватор на наличие незакрепленных деталей, особенно перед началомработы. При необходимости выполните необходимые операции, чтобы сохранить детали в надлежащих условиях.
8. Перед началом работ уберите камни, металлические детали, стальную проволоку или любые другие опасные материалы в области работы. Если это невозможно, воспользуйтесь необходимой защитой для оператора. С помощью соответствующих инструментов защитите кабину и место водителя, чтобы предотвратить повреждения.
9. При работе на склоне необходимо обеспечить максимальную безопасность; препятствовать скольжению колес в ямы или канавы или препятствия, которые могут привести к переворачиванию оборудования.
10. Проверьте устойчивость трактора с присоединённым и поднятым оборудованием, и сделайте все возможные рабочие положения.



ОПАСНОСТЬ!
Немедленно замените все защитные устройства и наклейки на оборудовании, если они каким-либо образом повреждены. Также убедитесь, что ротоватор находится в безупречном состоянии.

3.6 Список проверок, которые должны быть выполнены до начала работы

1. Предупреждающие и предохранительные наклейки в идеальном состоянии.
2. Передняя защита (заслонки или цепи) в идеальном состоянии.
3. Защита ВОМ (в тракторе).
4. Защита карданного вала на месте.
5. Защита трактора (кабина, зеркало, фара и т. д.)
6. Защитные фиксаторы, закрепленные на болтах подъемных рычагов.
7. Болты для трехточечного сцепления.
8. Защита ремня в идеальном состоянии.
9. Проверьте подачу масла в ротоватора и трактора.
10. Стабильность и контроль тяги в тракторе.

3.7 Знаки безопасности

Ниже приведен список пиктограмм безопасности вместе с их значением, которые должны быть прикреплены на оборудовании:



Перед первым запуском оборудования прочтите руководство по эксплуатации.



Внимание, прочитайте эти указания для вашей безопасности.



Не приближайтесь ближе, чем на 25 метров к оборудованию, до его полной остановки.



Выньте ключ из зажигания трактора, прежде чем что-либо делать.



Категорически запрещено работать без правильного размещения защитных устройств.



Не приближайтесь к движущимся элементам, пока они находятся в рабочем состоянии.



Запрещено садиться на ротоватор, когда он работает.



Не стойте за или перед ротоватором, когда он работает. Риск выбросов.



Не становитесь под ротоватор при поднятой гидравлике.

3.8 Специальные стандарты безопасности



ОПАСНОСТЬ!
Перед выполнением любого соединения, отсоединения, регулирования или технического обслуживания ротоватора, соединенного с ВОМ, необходимо отключить ВОМ, отсоединить вал трансмиссии, выключить двигатель и вынуть ключ зажигания.

3.8.1 Трехточечное сцепное устройство

ротоваторы Impulse в зависимости от модели и требуемой мощности, оснащены трехточечным сцепным устройством 1-й, 2-й или 3-й категории.

Эти соединения могут быть разных типов: подвижные, фиксированные (перечислены и описаны в руководстве по эксплуатации).После того как вы выбрали правильное положение и присоединили три точки от трактора к ротоватору, вы должны проверить правильное размещение и отрегулировать третью точку механически или гидравлически - чтобы сохранить горизонтальное положение ротоватора относительно земли, избегая других ненужных настроек, так как все передние защитные устройства, молотки и т. д. должны располагаться примерно на расстоянии 2-4 сантиметра от земли.

Большая высота может привести к выбросу материала, то может повлечь за собой опасность и травмы. В завершении, проверьте, правильно ли закреплены предохранители на сцепке трактора, чтобы избежать каких-либо боковых смещений ротоватора.



ОПАСНОСТЬ!
Действует для всех ротоваторов с гидравлическими компонентами.
Перед запуском нового или недавно отремонтированного ротоватора с гидравлическими компонентами (при боковом смещении и особенно на третьей точке) необходимо выпустить воздух из труб.

Для этого, выключите ротоватор, активируйте все предохранительные устройства, выпускайте воздух из цилиндров, до тех пор, пока не появиться немного масла. На этом этапе вы должны затянуть открытые соединения и убедиться, что цилиндры работают; вы должны сделать это осторожно, так как ротоватор все еще заблокирован предохранительными устройствами. Если все работает исправно, и после проверки в рабочем диапазоне нет людей, вы можете разблокировать предохранительные устройства и начать работать с ротоватором.



ОПАСНОСТЬ!
Перед выполнением любой операции по установке ротоватора на трактор внимательно прочитайте этот параграф. Вы должны знать, какой тип соединения (категория) имеет трактор, к которому должно быть подключено оборудование. Чтобы подключить оборудование, следуйте всем инструкциям в данном руководстве.



ВНИМАНИЕ!
Ошибка в сборке болтов может привести к нестабильности ротоватора.

В некоторых моделях ротоваторов вы можете выбрать категорию соединений с трактором, так как они оснащены системой двойного сцепления (1-я и 2-я, 2-я и 3-я категории), что позволяет изменять положение ротоватора по отношению к валу трактора.

3.8.2 Запуск вала отбора мощности (ВОМ)

Профилактические процедуры для подключения карданного вала ротоватора.

Когда вы приобретаете оборудование, требующее сцепления с валом отбора мощности, необходимо:
1. Проверить в руководстве по эксплуатации или на наклейках, какой режим ВОМ требуется ротоватору , и запишите его несмываемыми чернилами на конце кардана.
2. Отрегулируйте длину фиксированной защиты карданного вала,чтобы убедиться, что длина правильная, как с удлиненными, так и втянутыми трубами (максимальное и минимальное удлинение), как поясняется далее в пункте 4.2.2.

При первом соединении ротоватора с трактором вы должны:
1. Прикрепить ротоватор к панели сцепки в максимально высоком положении.
2. Проверить правильность соединения подвижных трубок (позиция 4.2.2.), как полностью выдвинутых, так и втянутых Если оно неправильно, вам необходимо приобрести защиту для более длинной трансмиссии.

При соединении с ВОМ вы должны:
1. Убедиться, что ось ВОМ подходит для режима вращения ротора ротоватора.
2. Убедиться, что вал трактора и валм ульчера чистые и правильно смазаны .В противном случае, вы должны и х очистить и смазать.
3. Подключить выход карданного вала к ВОМ, вращая вал вручную, пока пазы не совпадут, а затем закрепить.
4. Убедиться, что предохранитеь карданного выхода находится в правильном положении и надежно зафиксирован.
5. Если предохранитель ВОМ является подвижным и был удален для выполнения выше перечисленных операций, поставьте в положение защиты и закрепите.
6. Прикрепите блокировочные цепи к раме кардана.
7. Выполните другие необходимые подключения: кабель, гидравлика и т. д.
8. Войдите в кабину трактора и, перед запуском, установите рычаг ВОМ на обороты, соответствующие установленному оборудованию.



ВНИМАНИЕ!
Каждый раз, когда вы соединяете ротоватор с ВОМ трактора, вы должны избегать резких поворотов или движений, чтобы предотвратить повреждения карданного вала и/или трансмиссии.
Когда вы передвигаетесь по дорогам, асфальтированных или каким-либо другим, когда ротоватор не работает, подача мощности должна быть отключена

В настоящее время современные тракторы оснащены гидравлическими ВОМ, поэтому пуск и остановка могут быть несколько резкими. Для таких машин требуется карданный вал с обгонной мужфтой или редуктор со встроенныой обгонной муфтой.

1. Рекомендуется, чтобы во время запуска ВОМ обороты двигателя были сведены к минимуму.
2. Осторожно подключите ВОМ. Если запуск резкий, вы должны отрегулировать начальную модуляцию запуска трактора.
3.Постепенно увеличивайтес корость ВОМ, пока не достигнете максимальной рекомендованной скорости для ротоватора, проверьте Прпир аовситлаьнноовсект ь кардан и ли редуктор с орбагбоонтныо.й муфтой позволяют уменьшить инерцию и количес товбооротов постепенно, пока ротор ротоватора не остановится, что позволит полностью отключи ттьрактор от ротоватора, и таким образом будет возможна остановка трактора.
4. После отсоединения ротоватора от трактора поместите кардан в ротоватор, оставив его подключенным к ВОМ ротоватора.

ВНИМАНИЕ!
Перед выполнением любой другой операции необходимо проверить, что вес трактора находится в пределах веса, предусмотренного техническими характеристиками в данном руководстве. Вес ротоватора должен быть пропорционален весу трактора, чтобы последний не терял устойчивость при движении; передняя ось должна опираться о землю, по меньшей мере, на 30% веса трактора, с уже присоединённым ротоватором

Если мощность двигателя превышает мощность, указанную в характеристиках, обязательно применять карданный вал с ограничителем крутящего момента. Гарантия не покрывает повреждения, полученные в результате несоблюдения данных указаний.

3.9 Остаточные риски

ОПАСНОСТЬ!
Остаточные риски - это риски, присущие ротовatору, против которых единственной профилактической мерой является предупреждение, поскольку их устранение приведет к потере эффективности в работе, для которой предназначен ротоватор.

В этом случае мы будем рассматривать следующие остаточные риски:

1. Повреждение верхних или нижних конечностей, вызванное контактом с вращательными частями. Обязательно соблюдать безопасное расстояние, указанное в данном руководстве.
2. Повреждения, вызванные шумовым излучением подвижных частей машины. Обязательно использовать индивидуальную защиту или трактор с сертифицированной кабиной, как указано в данном руководстве.
3. Повреждения, вызванные выбросом материала, возникающие при использовании капота, чтобы проверить режущие элементы внутри шасси. Как правило, нет необходимости работать с открытым капотом. Если в какой-то момент вы работаете с открытым капотом, обязательно, чтобы не было людей, животных или предметов в радиусе безопасности не менее 100 метров.

4. ЗАПУСК

4.1 Монтаж оборудования на трактор

Первое, что нужно сделать, это убедиться, что ротоватор находится в хорошем состоянии; убедитесь, что уровень смазки достаточен, что ротоватор смазан маслом и имеет все необходимые меры защиты и такие элементы, как молотки, ножи и т. д. не изношены.



ВНИМАНИЕ!
Все операции (подключение, запуск, управление) должны выполняться квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ!
Производитель не несет ответственности за несчастные случаи, возникшие в результате действий неквалифицированного персонала.

Перед тем, как подсоединить оборудование к трактору, необходимо убедиться, что мощность и вес ротоватора совместимы с трактором с которым он будет соединен, поскольку если мощность трактора больше мощности, подаваемой на ротоватор, это может привести к серьезным нарушениям.

Чтобы убедиться, что вес подходит, проверьте устойчивость трактора с поднятым ротоватором.

Трактор-ротоватор устойчив, если:
1. При установке ротоватора на задней части трактора по меньшей мере 20% веса трактора приходится на его переднюю ось.
2. Когда ротоватор установленс переди трактора, по меньшей мере 30% веса трак пторриаходится на его заднюю ось.



ВНИМАНИЕ!
Проверьте технические характеристики, чтобы сравнить технические данные как трактора, так и ротоватора. Если мощность трактора превышает допустимую мощность для ротоватора, как показано на диаграмме 1, рекомендуется использовать карданный вал с ограничителем крутящего момента (позиция 1.5.5).

Перед тем, как прикрепить машину к трактору, убедитесь, что они неподвижны и находятся на очень устойчивой поверхности.

4.2 Треточечная сцепка



ВНИМАНИЕ!
Убедитесь, что во время сцепления и отсоединения трактора рядом с машиной нет людей.

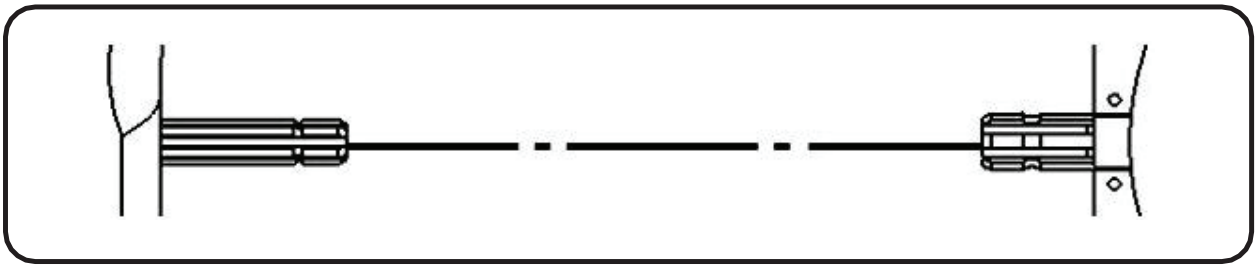
ВНИМАНИЕ!
Оператор является уполномоченным лицо для выполнения указанных операций.

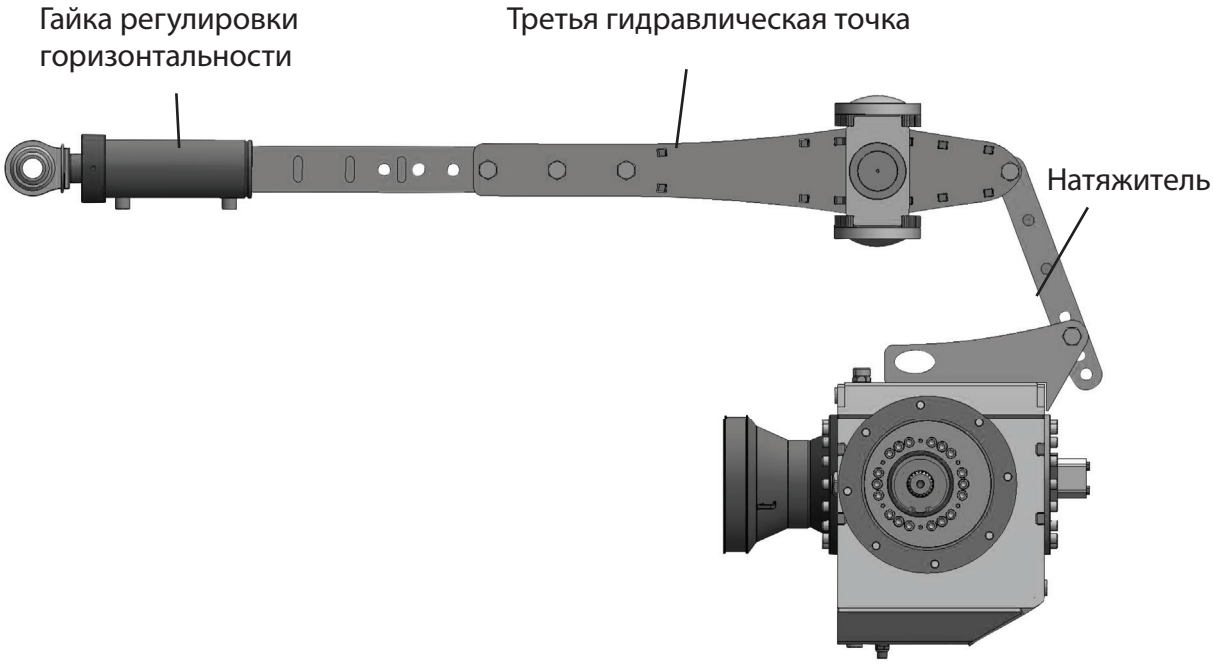
ВНИМАНИЕ!
Ни в коем случае не становитесь или не проходите между ротоватором и трактором.

Чтобы присоединить три точки ротоватора к трактору, разместите ротоватор на земле (положение покоя) и присоедините нижние зазоры трактора, затем поместите два нижних болта, чтобы прикрепить ротоватор с трактором, блокируя их соответствующими предохранителями, чтобы предотвратить нежелательные боковые смещения ротоватора.

Далее присоединяем третью точку. Вэтой модели ротоватора мы видим, что третья точка гидравлическая. Для её соединения с помощью соответствующего дистанционного управления перемещаем гидроцилиндр третьей точки ротоватора, чтобы получилось правильно разместить крепежный болт. Если третий пункт негидравлический, необходимо отрегулировать длину, чтобы получилось присоеднить и поднять мульче.

После того, как ротоватор присоединен к трактору, приступаем к его регулировке. Для этого мы должны полностью растянуть гидравлику третьей точки и убедиться, что ротоватор остается горизонтально по отношению к земле. Если это не так, мы должны завинчивать или отвинчивать гайку, расположенную на конце третьей гидравлической точки, до тех пор, пока не будет достигнуто правильное положение ротоватора.





Для моделей Tiller

ВНИМАНИЕ!

Все операции, связанные с соединением ротоватора с трактором, должны выполняться при выключенном двигателе, также следует достать ключ зажигания из приборной панели.

Ошибки при установке болтов могут привести к нестабильности в машине.

Закрепите болты вместе с соответствующими предохранителями.

Как только мы подключили ротоватор к трактору, мы должны отрегулировать его по отношению к земле. Для этого необходимо, когда ротоватор стоит на земле, растягивать или уменьшать третью точку до тех пор, пока не будет достигнута правильная высота работы. Если невозможно разместить ротоватор параллельно земле или достичь правильного расстояния от земли, мы прибегнем к опорным салазкам, регулируя их высоту.

- Производитель рекомендует, чтобы расстояние между режущими элементами и землей в положении покоя на плоской поверхности составляло от 3 до 5 сантиметров.
- Несоблюдение этого требования приведет к преждевременному износу режущих элементов или недостаточно эффективной работе.
- Во время регулировки ротоватора защита (заслонки или цепи) должна оставаться на расстоянии 1-2 см от земли. Большая высота может привести к выбросу измельченного материала в направлении кабины.
- Передняя часть ротоватора должна регулироваться относительно земли. Есолниа будетп однята, возникнет опасность сильного выброса материала.
- Если полностью открытое положение необходимо для работы,с ледует установить новые средства защиты на тракторе, чтобы обеспечить безопасность оператора.

ротоватор установленный на передней части трактора.

Не рекомендуется использовать ротоватор, установленный на передней части трактора с небольшими габаритами и малой мощностью, по следующим причинам:
1. Установка ротоватора на передней части трактора приводит к значительному удлинению комплекса ротоватор-трактор, что ограничивает маневренность.
2. ротоватор находится далеко от оператора, что затрудняет контроль.
3. Вес на переднюю ось трактора является чрезмерным, что затрудняет его работу. Однако, если оператору необходимо, ротоватор может быть присоединен к передней части трактора

4.3 Присоединение карданного вала к ВОМ

ВНИМАНИЕ!
Вы должны внимательно ознакомится с инструкциями в руководстве по эксплуатации от производителя карданных валов.

Чтобы отрегулировать длину трансмиссии, необходимо выполнить следующие шаги:

- После установки трех крепежных болтов мы продолжаем - перемещая гидравлический домкрат - чтобы получить самую короткую длину трансмиссии. С метрической лентой измерьте расстояние от крепежного зазора шлицевого вала ВОМ до фиксирующего зазора вала редуктора ротоватора. (Рис.6, мера длины «А»). Это будет минимальная длина трансмиссии.

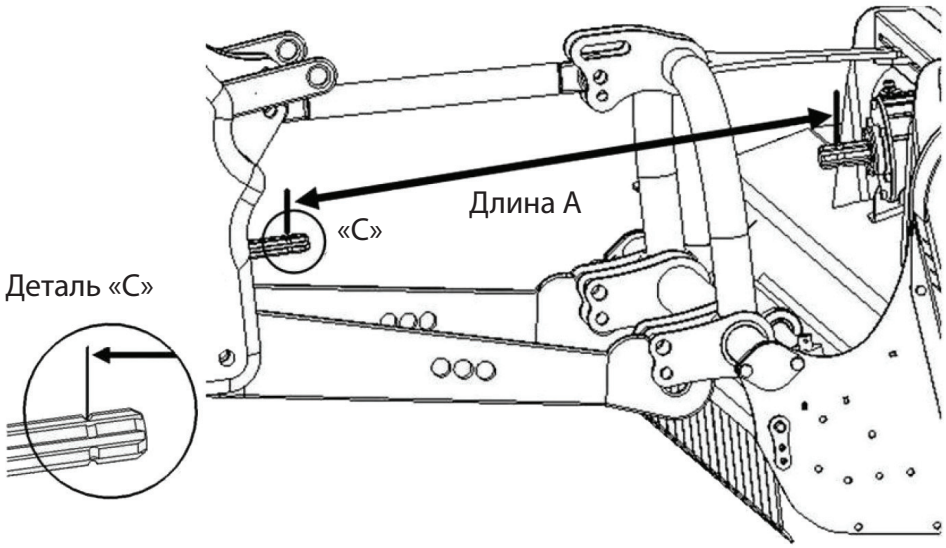


Рис.6

- Затем мы продолжаем измерять и сравнивать длину оригинальной трансмиссии, которую мы получили с ротоватором.

ВНИМАНИЕ!
Трансмиссия между болтами должна иметь длину «А» - (минус) 80 мм

- Длина (между фиксаторами), на которую должна бытьп оставлена оригинальная трансмиссия, - этод лина «A» (от трактора до ротоватора), минус 80 мм.
- Например:

– Измерение длины «A» между трактором и ротоватором (рис. 6): 800 мм - 80 мм = 720 мм.
– Измерение длины «B» между болтами в полностью сжатой трансмиссии (Рис. 7): 1040 мм.
– Операция: 1040 мм - 720 мм = 320 мм для резки с каждой стороны трубы.

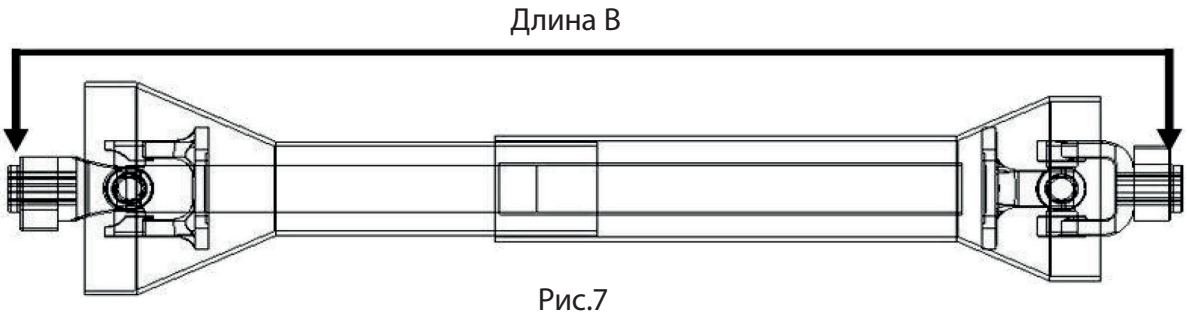
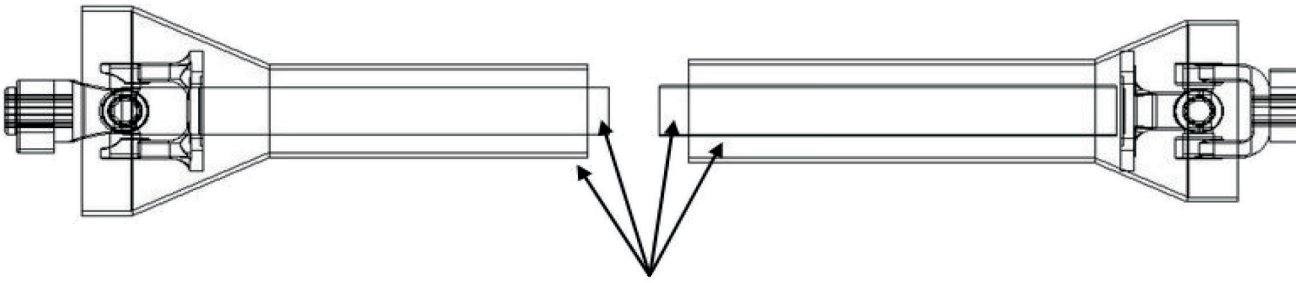


Рис.7

Чтобы уменьшить трубы трансмиссии, мы должны выполнить следующие шаги:

- Разберите трансмиссию (достаньте внутреннюю трубу из наружной трубы) и, как показано на рисунке 8, отрежьте избыточную длину как пластиковых защит, так и обеих труб.
- Важно, чтобы металлическая труба была длиннее пластиковой защитной трубы с обеих сторон на 20 мм; в противном случае будет очень сложно соединить их обратно. Как только они будут уменьшены, очистите заусенцы и острые металлические края, смажьте трубы и соедините их, учитывая, что у них есть только одно положение для ввода.
- Как только резка и смазка закончились, трансмиссия подключается к ВОМ трактора.



Трубы для резки

Важно, чтобы карданный вал находился под минимальным рабочим углом во время эксплуатации. Чем больше рабочий угол, тем меньше будет полезный срок службы кардана.

Таким образом, при подъеме ротоватора или при маневрировании с трактором вы должны быть осторожны, чтобы рабочие углы не превышали допустимые указанные в руководстве кардана.



ОПАСНОСТЬ!
Никогда не поворачивайте и не поднимайте ротоватор с вытянутым карданным валом

Установите крепежные цепи на защиту ВОМ



ВНИМАНИЕ!
Защита кардана должна оставаться неподвижной при вращении вала.



ВНИМАНИЕ!
Углы, при которых работает карданный вал, должны быть как можно меньше и одинаковыми, также следует работать так, как описано в руководстве по эксплуатации карданного вала и его техническому обслуживанию.



ВНИМАНИЕ!
Большие углы могут создавать опасность и вызывать серьёзные поломки

В том случае, если трактор не имеет независимое сцепление для ВОМ или оснащен гидравлическим ВОМ, необходимо использовать карданный вал с обгонной муфтой (если ротоватор не оснащён редуктором со встроенной обгонной муфтой) для предотвращения резкого возврата инерции ротора к трактору в первом случае, и чтобы не повредить гидравлический ВОМ во втором случае.



ОПАСНОСТЬ!
Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты (перчатки, сапоги)
Используйте подъемное оборудование если вес более 25 кг.
Следуйте инструкциям производителей карданного вала и трактора.
Перед использованием ротоватора проверьте целостность защиты и, при необходимости, замените защитные устройства.
Не стойте рядом с рабочей областью карданного вала и не допускайте попадания в него одежды и волос.

4.4 Подключение подачи масла

Чтобы подключить гидравлическую систему между ротоватором и трактором, сначала необходимо убедиться, что трактор оснащен системой гидравлических распределителей двойного действия и что гидравлические отверстия трактора совместимы со стандартными отверстиями в ротоваторе.

После того, как будет проведена предварительная проверка, вы должны убедиться, что гидравлические отверстия как на тракторе, так и на ротоваторе чистые. Затем, когда трактор остановлен, сбросить давление с системы трактора, (проверяя при помощи манометра), (в том сулчае, если трактор не оснащён автоматической системой разгрузки), чтобы избежать потери гидравлического масла во время подключения.

Чтобы выполнить соединение, вы должны подсоединить гидравлический шланг к гидравлическому выходу трактора, удерживая подвижную крышку, чтобы освободить вход. Как только шланг полностью вошёл внутрь, крышка отпускается, а шланг блокируется, затем проверьте надежность сцепления перед запуском трактора.

Для ротоваторов, оснащенных гидравлическими двигателями, необходимо, чтобы дренаж гидравлического двигателя был подключен непосредственно к резервуару, с соединением, который обеспечивает свободный поток масла, поскольку двигатель не может подвергаться давлению более 1 бар в корпусе. В противном случае могут возникнуть серьезные поломки, особенно в уплотнениях вала двигателя.

В том случае, если трактор не имеет независимое сцепление для ВОМ или оснащен гидравлическим ВОМ, необходимо использовать карданный вал с обгонной муфтой (если ротоватор не оснащён редуктором со встроенной обгонной муфтой) для предотвращения резкого возврата инерции ротора к трактору в первом случае, и чтобы не повредить гидравлический ВОМ во втором случае.

4.5 Регулировка гидравлического капота

Задний капот защищает ротор, предотвращая сильный выброс материала. Однако есть ситуации, когда рекомендуется регулировать открытие капота.

Это могут быть следующие ситуации:
- Когда мы хотим измельчить материал на земле, задний капот должен быть закрыт, чтобы предотвратить чрезмерный выброс материала, тем самым получим лучшее измельчение.
- Может быть необходимо открыть капот, чтобы работать с очень влажными материалами.



ОПАСНОСТЬ!
При использовании ротоватора с открытым капотом существует опасность выброса материала, поэтому необходимо, чтобы все люди находились вне рабочего диапазона ротоватора, на минимальном безопасном расстоянии 100 м.

Капот может регулироваться гидравлически. Регулировка капота очень важна, так как это позволит нам регулировать потребление энергии и скорость движения вперед в зависимости от типа работы.

5. ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

5.1 Запуск и скорость движения

Чтобы запустить ротоватор, необходимо выполнить следующие шаги:
1. Убедитесь, что операции регулировки и сцепления выполнены успешно в соответствии с техническими условиями данного руководства.
2. Поднимите ротоватор на расстоянии 10 или 15 сантиметров от земли.
3. Постепенно подключите ВОМ со скоростью 900 или 1000 об / мин (холостой ход). Это важно, потому что, если мы начнем резко или с двигателем в высокоскоростном диапазоне, можно вызвать серьезные поломки как в ротоваторе, так и в тракторе. См. Пункт 3.8.2
4. После запуска ВОМ и при вращении ротора ротоватора, постепенно ускоряйте двигатель трактора до тех пор, пока не достигнете рекомендованной скорости, в об / мин для ВОМ данной модели ротоватора.



ОПАСНОСТЬ!
Не превышайте диапазон скоростей max-min, чтобы не повредить ротоватор. В пределах этого диапазона оборотов достигается наилучшая производительность.

Скорость движения
Работа с машиной, соединенной с задней частью трактора, должна выполняться в передней передаче. Работа с ротоватором, присоединенным к задней части трактора, должна выполняться, двигаясь вперёд.

ротоватор должен поддерживаться на земле и работать со скоростью от 1 до 4 км / час с помощью ВОМ трактора в пределах оборотов, рекомендованного изготовителем. Если режим оборотов трактора из-за усилий, требуемых ротоватором, уменьшается более чем на 20%, скорость движения должна быть уменьшена или трактор должен быть остановлен, и ни при каких обстоятельствах вы не должны выполнять маневры с ротоватором.

ротоватор предназначен для выдерживания жестких условий труда; однако для достижения оптимальных результатов с точки зрения потребления, производительности и качества важно достичь идеального баланса между скоростью движения, требуемой мощностью и результатами работы. Во всех типах ротоваторов должны учитываться следующие параметры: максимальная потребляемая мощность, минимальное и максимальное количество оборотов. Не рекомендуется уменьшать скорость вращения более 30% во время работы. В противном случае качество работы ухудшится, и увеличится риск аварий, износа и чрезмерного потребления.



ОПАСНОСТЬ!
Выберите идеальное число оборотов на ВОМ трактора для работы ротоватора (540 - 750 - 1000 об/ мин). ротоватор имеет наклейку со спецификациями относительно рекомендуемого количества оборотов ВОМ.

ОПАСНОСТЬ!
Прежде чем приступать к любой работе, необходимо проверить, нет ли на земле каких-либо посторонних предметов, таких как железные или кристаллические материалы, провода, стальные тросы, загрязняющие порошки или жидкости, такие как пестициды или яд, взрывчатые вещества и огнеопасные материалы и т. д.
Убедитесь, что рядом с ротоватором никого нет. Если рядом есть люди, уведите их в сторону, прежде чем приступить к работе.

ОПАСНОСТЬ!
Убедитесь, что рядом с ротоватором никого нет. Если рядом есть люди, уведите их в сторону, прежде чем приступить к работе.

При изменении направления (повороте), вы должны избегать опасных маневров, особенно для элементов, находящихся в контакте с землей, таких как салазки; необходимо слегка поднять ротоватор, выполнить смену направления или поворот, а затем опустить его для продолжения работы.

ВНИМАНИЕ!
Избегайте поворотов, когда ротоватор опирается о землю. Слегка поднимите ротоватор над землей перед поворотом (максимум 10-15 см), чтобы избежать изгиба карданного вала, что может привести к поломке.

5.2 Функционирование и использование различных типов роторов

ротоваторы Impulse предназначены для конфигурации с различными типами роторов, в зависимости от типа измельчения, который нам нужен.
В частности, модели Tiller разработаны для лесного хозяйства, могут быть с ротором с подвижными молотками, с системой Fixe top или DRR, функции и характеристики которых описаны ниже:

ЛЕСНОЙ РОТОР POLSER PLUS: Этот ротор является наиболее распространенным в машинах для лесного хозяйства, его основная характеристика заключается в том, что, учитывая его конструкцию, он позволяет молоткам полностью вращаться внутри собственной оси, оставаясь в скрытом положении внутри ротора.

Это большое преимущество, потому что в лесном хозяйстве мы можем найти камни, пни или очень толстые стволы, и, таким образом, при таком типе конструкции избежим скоплений и засоров, которые могут повредить ротоватор и трактор.

Этот ротор изготовлен с интегральной системой POLSER +, из листового высокопрочного железа и противоизносными зонами. Способ замены режущих элементов или молотков - достать каждую из осей, идущих из стороны в сторону ротора, удерживающей каждый из рядов молотков (см. пункт 6.4).

ЛЕСНОЙ РОТОР С СИСТЕМОЙ FIXE TOP: Этот ротор последнего поколения подходит для фрезерования больших бревен или для работ, при которых измельчённый материал смешивается с землёй. Здесь применена инновационная система крепления неподвижных молотков.

FIXE TOP

Также они имеют вольфрамовые напайки, с помощью которых увеличивается продолжительность режущих элементов, тем самым сокращается количество операций обслуживания, так как их срок службы в 6 или 8 раз больше, чем у кованных молотков. Рекомендуется работать с этой роторной системой в почве, очищенной от камней, поскольку молотки могут быстро потерять эффективность

DRR POTOP: Специальный ротор с ножами, которые обладают большей лёгкостью срезания и требуют меньше мощности при работах на местности без камней

5.3 Не предусмотренное и ненадлежащее использование

Согласно рекомендациям производителя, не предусмотрено и не разрешено:
- Использование ротоватора неквалифицированным или неподготовленным персоналом.
- Использование ротоватора для целей, отличных от указанных в данном руководстве.
- Изменение функций и характеристик ротоватора и его компонентов.
- Изменение систем безопасности ротоватора.
- Использование ротоватора для измельчения материала с размером, большим рекомендованного производителем.
- Превышение максимально допустимой мощности для ротоватора.

5.4 Отсоединение ротоватора

Когда работа закончена, мы должны отсоединить ротоватор от трактора. Перед отсоединением ротоватора от трактора необходимо:
1. Полностью остановить ротоватор.
2. Поставить ротоватор на землю и выключить трактор, убедившись, что оборудование остается неподвижным.
3. Сбросить остаточное давление гидрораспределителя, двигая рычаги или с помощью специального устройства, которое есть на некоторых тракторах, чтобы можно было легко отсоединить быстроразъемные соединения.
4. Отсоединить подвеску от рукояти носителя.
5. Очистить и закрыть гидравлические соединения, чтобы не загрязнять масло.
6. Медленно отсоединить трактор от ротоватора.



ВНИМАНИЕ!
Когда ВОМ отключен, ротор продолжает вращаться в течение некоторого времени по инерции. Вы должны подождать, пока ротоватор полностью остановится перед выполнением каких-либо операций.

При отсоединении ротоватора вы должны поместить гидравлические шланги в соответствующее место, чтобы защитить их от загрязнения, так как это может привести к серьезным повреждениям.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Предварительная информация

Периодическое, непрерывное техническое обслуживание позволит ротоватору работать в оптимальных условиях и продлит срок его службы.



ОПАСНОСТЬ!
Для выполнения технического обслуживания: отсоедините карданный вал, поместите ротоватор на землю, выключите и заблокируйте трактор.

Выполнение работ по техническому обслуживанию может повлечь за собой серьезную опасность для персонала, отвечающего за работу, поэтому обслуживание должно выполняться в безопасных условиях с использованием соответствующих инструментов и соответствующих средств индивидуальной защиты в соответствии с действующими нормами.

6.2 Очистка и техническое обслуживание

Если ротоватор или его детали должны храниться в течение некоторого времени, предварительно необходимо очистить оборудование водой как снаружи, так и внутри, чтобы все следы работы были удалены из ротоватора. Затем оборудование необходимо высушить и смазать.
Избегайте хранения ротоватора во влажных местах или на открытом воздухе.



ОПАСНОСТЬ!
Очистка ротоватора и его деталей должна выполняться с неподвижным ротоватором и отсоединенным от трактора.
Используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.

6.3 Запасные детали

Идентификация запасных деталей осуществляется путем проверки документов, которые вы должны запросить у изготовителя для отправки вам по электронной почте или обычной почте.

Если вам нужно заменить поврежденные детали, вы должны использовать только оригинальные запасные части.



ВНИМАНИЕ!
Использование неоригинальных запасных частей, помимо прекращения действия гарантии, может привести к нарушению работы ротоватора и повлечь за собой опасность.

Части, поврежденные или подверженные нормальному износу, можно заказать у изготовителя в течение не менее 10 лет.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Необходимо заменить поврежденную деталь / часть, если она не обеспечивает достаточных гарантий безопасности и / или функциональной надежности.

ОПАСНОСТЬ!
Никогда не выполняйте самостоятельный ремонт.

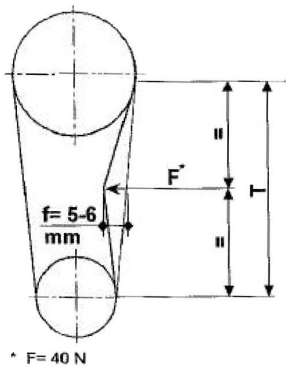
6.4 Приводные ремни

6.4.1 Натяжение ремня

Для правильной работы приводных ремней необходимо, чтобы они были натянуты точно и равномерно.

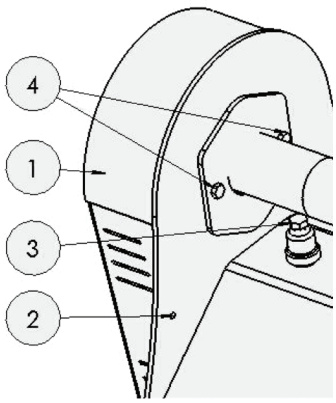
ВНИМАНИЕ!
Крайне важно: Проверить и натянуть ремни после первых 5 часов работы.

Проверяйте натяжение ремня каждые 50 часов, как показано на рисунке.



Для моделей Tiller-3

Для регулировки натяжки ремней следует сделать следующее:
1. Снимите защитный кожух с ремней (1), для этого необходимо ослабить крепящие их винты и гайки (2).
2. Открутите винт натяжителя почти до упора в втулку (3).
3. Ослабьте винты с шестигранной головкой (4).
4. Продолжайте поднимать винт натяжителя (откручивая его), пока не получите необходимое натяжение ремней (3).
5. Затяните винты с шестигранной головкой (4).
6. Опустите винт натяжителя (3).
7. Установите на место кожухи ремня и затяните крепежные болты и гайки (1 и 2).



6.4.2 Замена ремней

Всякий раз, когда вы видите, что один или несколько трансмиссионных ремней чрезмерно изношены, вы должны полностью заменить весь комплект ремней. Чтобы заменить весь комплект ремней, вы должны выполнить следующие действия.:
1. Снимите защиту ремней, как описано в пункте 6.4.1.
2 .Ослабьте ремни при помощи натяжного устройства.
3. Удалите старые ремни, проверьте состояние износа шкива и очистите его канавки.
4. Поместите новый ремень. Никогда не ставьте использованные ремни вместе с новыми ремнями.
5. Натяните ремни, как поясняется в пункте 6.4.1
6. Закрепите все ранее ослабленные винты и гайки.
7. Установите защиту ремней.



ОПАСНОСТЬ!
Никогда не используйте машину или не активируйте ВОМ, если защита удалена, сломана или повреждена.

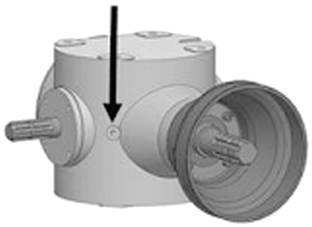
6.5 Смазка машины

Все подвижные точки и трансмиссии должны смазываться каждые 8 часов работы.
Очень важно периодически смазывать трубы трансмиссии, примерно каждые 8 часов (смазывать каждые 4 часа в течение первых 20 часов работы).

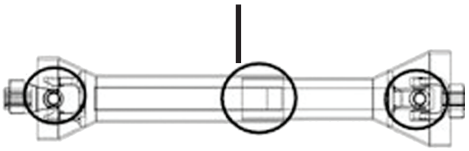
Для правильного ухода за ротоватором его необходимо периодически смазывать нужным количеством смазки. Производитель рекомендует использовать общую смазку и масло SAE 80-90 хорошего качества.

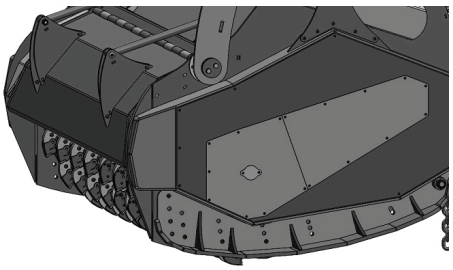
Правильным уровнем масла считается уровень, когда он виден в отверстии для просмотра. Уровень не должен доходить до центра данного отверстия, и одновременно не должен закрывать его.Необходимо поддерживать все части правильно смазанными, а также те, которые маркированы наклейками на ротоваторе. См. Рисунки 11.

Смотровое отверстие для масла

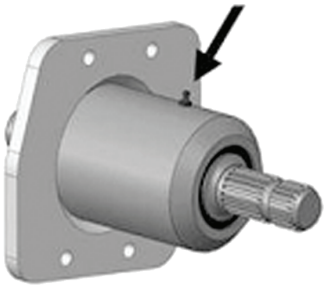


Ось кардан

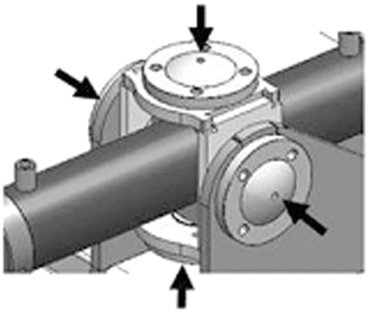




Рукав кардана



Rail-Box



Болты

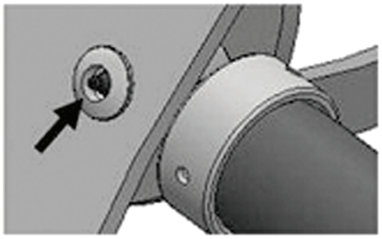
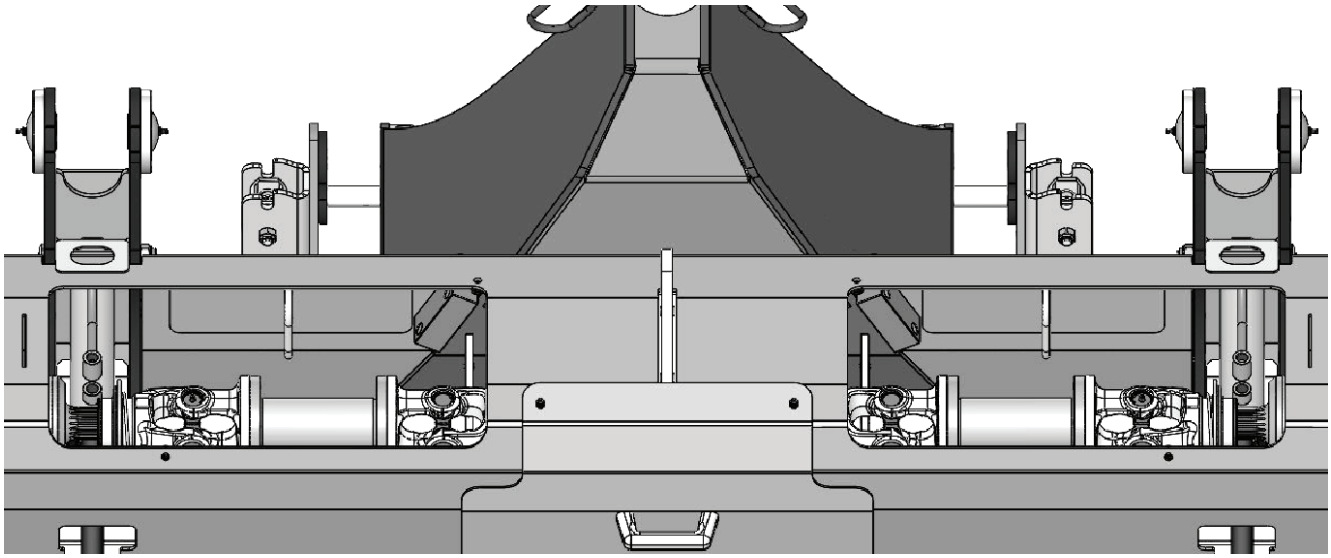


Рис. 11

Убрать крышки чтобы смазать рукава и кардан



- Смазывание движущихся элементов необходимо для предотвращения трения между подвижными и неподвижными частями.
- Смазка предотвращает износ.
- Необходимо выполнять смазку для обеспечения эффективной работы, для которой был спроектирован ротоватор, а также для его продолжительной службы.
- Чрезмерная смазка может быть вредной, поэтому рекомендуется периодический регулируемый и контролируемый график смазки.
- Машинная смазка очень проста и может выполняться неквалифицированным персоналом, всегда следуя инструкциям в этом руководстве и соблюдая следующие рекомендации:

1. Смазочные материалы токсичны и вредны для здоровья человека, поэтому, манипулируя ими, вы должны учитывать риск, который они влекут за собой.
2. Для данной операции, а также для любой другой операции по техническому обслуживанию обязательно использовать средства индивидуальной защиты.
3. Отходы смазочных материалов необходимо выбрасывать в соответствии с действующими правилами утилизации отходов.
4. Тщательно очистите смазочные материалы перед тем, как наносить смазку, чтобы предотвратить проникновение инородных тел в смазку, что снизит ее эффективность.
5. После смазки удалите все остатки пролитой смазки

6.5.1 График смазки

Ротор – смазывайте оба конца каждые 8 часов работы
Редуктор - в стационарном положении, когда ротоватор стоит на земле, периодически контролируйте уровень масла в редукторе через специальное смотровое отверстие. Производитель рекомендует использовать масло SAE 80-90.
Карданный вал - смазывайте каждые 8 часов, следуя инструкциям в руководстве от производителя.
Болты - смазывайте все болты каждые 8 часов работы (гидравлические цилиндры и швы).



ОПАСНОСТЬ!
Эти операции должны выполняться при неподвижном и отсоединенном от трактора ротоваторе. Всегда используйте соответствующие средства индивидуальной защиты.

Если какая-либо деталь ротоватора имеет утечку масла, её необходимо отремонтировать и заменить все поврежденные детали. Для этого обратитесь к ближайшему авторизованному дилеру.



ВНИМАНИЕ!
Утечка масла в почву вызывает загрязнение окружающей среды.

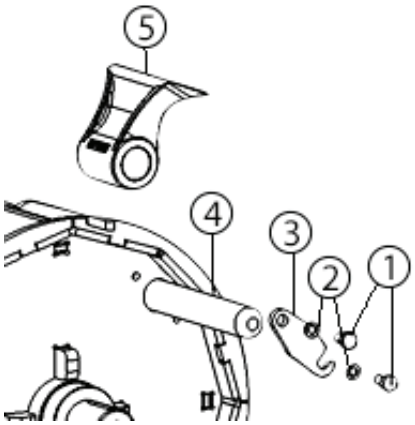
6.6. Замена режущих элементов

Чтобы ротоватор работал правильно, вы должны контролировать износ режущих элементов; потому что, если они изношены, производительность ротоватора снижается, а ее различные механизмы ослабляются.

При замене режущих элементов вы должны заменить весь комплект (если только остальное не является практически новым), и, самое главное, вы никогда не должны оставлять ячейку молотка пустой, потому что ротор будет неуравновешен, и ротоватор будет вибрировать, вызывая серьезные сбои в работе ротоватора и трактора.

В случае этого типа лесохозяйственного ротора нет необходимости разбирать ротор ротоватора, поскольку на его опорной стороне есть отверстие, через которое мы можем достать вал, чтобы снять и заменить молотки. Чтобы снять эту заглушку, просто выкрутите винты, которые ее удерживают.

После того, как заглушка будет снята, надо удалить и заменить режущие элементы (молотки, лезвия, согласно модели), для этого необходимо выполнить следующие операции (см. рисунок 12 A):



1. Открутите винты (1) и гайки (2)
2. Снимите защиту, которая удерживает вал (3)
3. Вытяните вал (4) и замените молотки (5).
4. Снова поставьте защиту, гайки и затяните винт

Рис. 12 A

Для замены фиксированных молотков необходимо выполнить следующие шаги (рис. 12 B):

1. Откручиваем и снимаем винты(1).
2. Снимаем молоток (2), в сторону, противоположную болтам (1).
3. Поместите новый молоток в соответствующее гнездо, проверяя для какой стороны этот молоток (правый, левый) (2).
4. Установите и затяните винты (1).

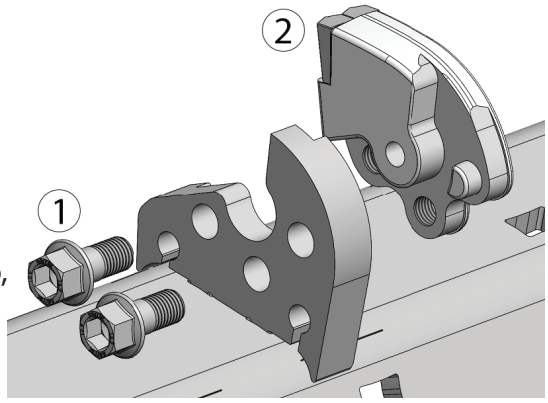


Рис. 12 B

ОПАСНОСТЬ!
По истечении примерно первых 10 рабочих часов, с помощью прилагаемого ключа, необходимо снова затянуть болты, которые держат резцы.

В случае, если на ротоваторе установлен ротор типа ДДР (в соответствии с выбором клиента), замена режущих элементов будет следующая (Рис. 12 C):

1. Открутите винты (1) и гайки (3)
2. Снимите защиту, которая удерживает вал.
3. Вытяните вал и замените молотки (2).
4. Снова поставьте защиту, гайки и затяните винт.

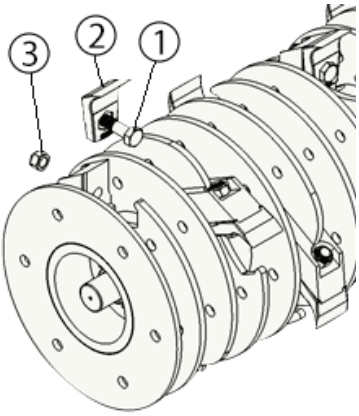


Рис. 12 C

6.7 Обнаружение поломок

Поломка	Возможные причины	Решение
Аномальная вибрация оборудования	• Несбалансированный несущий ротор • Поломка одного или нескольких молотков • Потеря противовеса • Поломка подшипников ротора	• Отбалансировать ротор • Заменить молотки • Заменить подшипники
Плохое качество резки	• Ротор не достигает ожидаемой скорости • Настройка оборудования не соответствует инструкциям • Изношенные режущие элементы	• Проверьте натяжение ремней • Проверьте обороты ротора, они должны соответствовать рекомендуемым в этом руководстве • Отрегулируйте опорный валик • Замените молотки
Чрезмерное потребление энергии	• Плохо отрегулирован валик • Чрезмерное количество материала	• Отрегулируйте машину, как указано в инструкции • Баланс между мощностью и скоростью движения
Заблокирован валик	• Валик необходимо смазать • Накопление материала на защите • Валик деформирован • Песчаная почва	• Смажьте • Очистите защиту • Замените валик
Сломано шасси	• Износ	• Замените шасси или сдайте ротоватор на металлолом
Частая поломка подшипников	• Согнутое шасси с чрезмерными осевыми нагрузками • Недостаточно смазки • Перегрузка оборудования • Плохой монтаж или регулировка ротора	• Заменить шасси • Смазать • Придерживаться установленных ограничений в работе • Проверить сборку и настройку
Мотор функционирует, но ротор не вращается	• Поврежден мотор • Повреждены ремни	• Замените или отремонтируйте мотор • Заменить ремни
Заблокирован ротор	• Застрял инородный предмет • Недостаточно смазки • Разбиты или изношены роторные подшипники	• Вращайте ротор в противоположном направлении с помощью необходимых инструментов • Смажьте • Замените подшипники
Плохая резка	• Неверная рабочая высота • Подшипники валика сломаны	• Отрегулируйте высоту и валик • Замените подшипники
Поломка молотков и крепежных винтов	• Каменистая почва • Низкие обороты ротора, низкая мощность, неправильно подобран трактор	• Устранить и избежать ненадлежащих условий работы • Уточните у официального поставщика • Убедитесь, что масло поступает в мотор
Сломаны уплотнительные элементы (прокладки и т.д.)	• Недостаточная или чрезмерная смазка • Износ	• Замените сломанные элементы • Смажьте соответствующим образом
Преждевременный износ ремней	• Скорость вращения слишком низкая • Запуск ротоватора непосредственно на материале, который нужно измельчить • Ротор не запускается и ремни прокручиваются • Плохое натяжение ремня	• Регулируйте скорость вращения согласно инструкциям • Сначала запуск оборудования, потом начать измельчение • Убедитесь, что ротор не заблокирован • Установите ремни так, как указано в руководстве по эксплуатации

7. ГАРАНТИЯ

Производитель гарантирует хорошее функционирование оборудования в течение двенадцати месяцев с даты поставки для сельскохозяйственных машин и шести месяцев для лесохозяйственных машин.

Данная гарантия распространяется на ремонт всех поврежденных фабричных деталей, при условии, что оборудование работает в нормальных условиях, для которых оно было разработано, имеет оригинальные детали и не было изменено после ее доставки.

Эта гарантия не распространяется на элементы трансмиссии, такие как гидравлические двигатели, кардан, ремни и режущие элементы (молотки, ножи и т.д.), а также на транспортировку и перемещения, необходимые для решения проблемы.

В случае гидравлических двигателей мы можем помочь вам заявить о гарантии производителю (при этом вы должны отправить нам гидравлический двигатель, чтобы мы могли связаться с производителем двигателя для решения вашего случая. Производитель двигателя решит, считается ли неисправность гарантией), гидравлический двигатель должен быть доставлен без демонтажа какой-либо детали, так как при демонтаже любой детали случай автоматически теряет гарантию производителя.

Производитель отказывается от ответственности за ущерб, нанесенный самому оборудованию или оборудованием в следующих случаях:

1. Использование не в соответствии с национальными законами и правилами по безопасности, несчастным случаям и трудовым рискам.
2. Плохой монтаж или плохие рабочие поверхности, на которых работает оборудование (рабочая поверхность с непредусмотренными использованием элементами).
3. Не соблюдение инструкций, содержащихся в данном руководстве.
4. Модификации оборудования, неразрешенные производителем.
5. Использование деталей, запасных частей или компонентов неоригинальных или неодобренных производителем.
6. Использование неопытными / неквалифицированными операторами.
7. Несоблюдение рабочего назначения оборудования.
8. Невключение оборудования в рамки установленной законом программы предотвращения рабочих рисков, это относится как к оборудованию, так и к персоналу, назначенному для его использования.

Информация и данные, содержащиеся в этом документе, считаются действительными на момент его печати. Производитель оставляет за собой право изменять конструктивные элементы продукта без предварительного уведомления и без какой- либо ответственности.

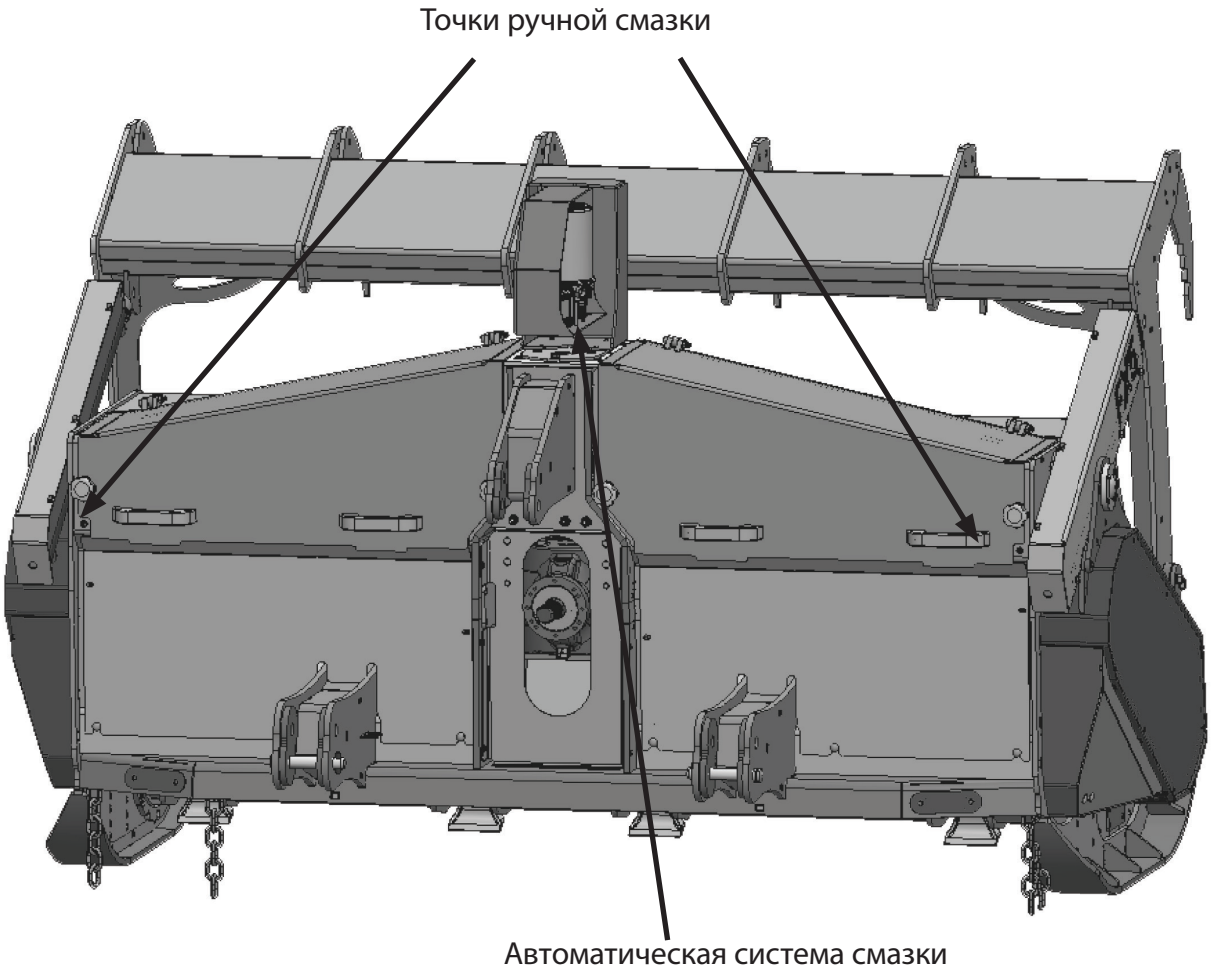
7.1 Как заявить о гарантии

- Сообщите об этом продавцу, чтобы узнать у него, как действовать.
- Не разрешается разбирать или снимать детали, части ротоватора без предварительного согласия на это производителя для сохранения гарантии.
- Предоставьте технической службе необходимую документацию: номер шасси, фотографии, видео и информацию об инциденте для последующей оценки.
- Укажите марку и модель трактора, а также какие работы выполнялись ротоватором.
- Вы должны действовать в соответствии с правилами и инструкциями, указанными лицом, ответственным за обработку вашей гарантии.
- После оценки технической службой будут отправлены необходимые материалы, чтобы гарантировать надлежащее функционирование ротоватора.
- Стоимость транспортировки не покрывается гарантией, и компания не несет за это ответственности.

ПРИЛОЖЕНИЕ ПО ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКЕ

Автоматическая система смазки представляет собой оборудование, предназначенное для защиты уплотнений и подшипниковых узлов ротора. Рекомендуется смазывать небольшим количеством каждые 4 часа в местах, указанных для ручной смазки подшипников, если централизованная смазка не работает.

Точки смазки обозначены наклейками на шасси, их всегда 2 (по одной на каждый подшипниковый узел).



ВНИМАНИЕ!
После завершения работы отсоедините вилку питания, расположенную на тракторе. Если вилка не будет отсоединена, насос будет продолжать работать, выполняя ненужную смазку.

ЗАМЕТКИ



ООО «ЕВРОВИТПРОМ»

г. Витебск,

ул. 2-я Продольная, 3, офис 32

+375 29 847-29-29

+375 33 370-29-29

YA_26.02.26