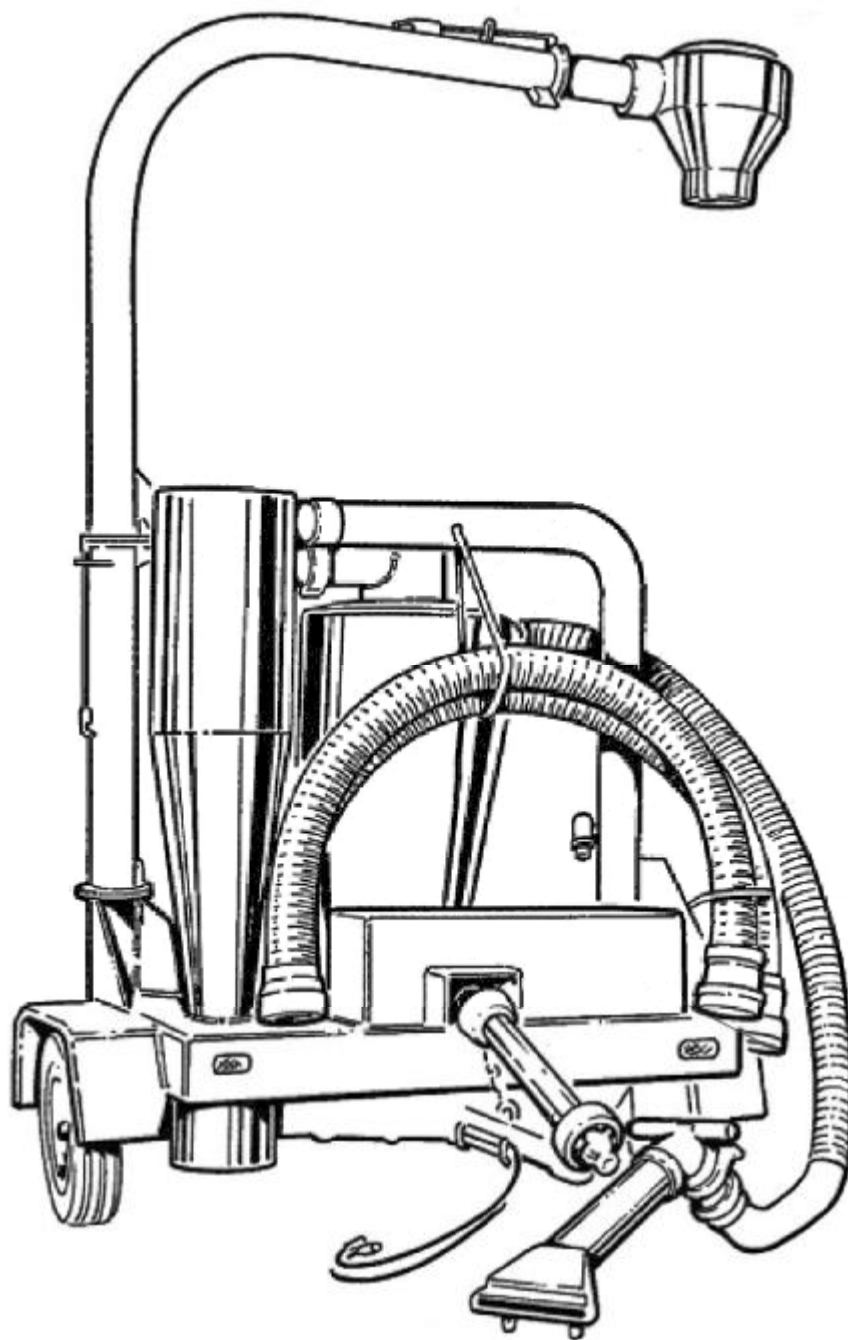


ПЕРЕГРУЗЧИК ЗЕРНА ВАКУУМНЫЙ ПЗВ-110



**Руководство по эксплуатации и
каталог запасных частей**

Настоящие руководство по эксплуатации и каталог запасных частей предназначены для изучения устройства и правил эксплуатации перегружчика зерна вакуумного **ПЗВ-110** (далее - перегружчик), а также для составления заявок на запасные части, необходимые при техническом обслуживании и ремонте данной машины.

Руководство по эксплуатации (РЭ) содержит техническое описание, основные сведения по устройству, монтажу, эксплуатации, хранению и транспортировке перегружчика.

Перед началом эксплуатации машины обслуживающий персонал должен изучить настоящее РЭ!

ВНИМАНИЕ!

ОСОБЕННО ВАЖНО!

Перегружчик выполнен исключительно для использования на сельскохозяйственных работах. Он предназначен для перегрузки зерна пшеницы, ячменя, овса, льна, кукурузы и т.д.

Любое другое использование является использованием не по назначению. За ущерб, возникший вследствие этого, изготовитель ответственности не несет.

Для предотвращения опасных ситуаций все лица, работающие на данной машине или проводящие на ней работы по техническому обслуживанию, ремонту или контролю должны выполнять указания настоящего руководства по эксплуатации.

Особое внимание обратите на раздел 3 **«Указания по мерам безопасности»**.

Использование неоригинальных или непроверенных запасных частей и дополнительных устройств может отрицательно повлиять на конструктивно заданные свойства перегружчика или его работоспособность и тем самым отрицательно сказаться на активной или пассивной безопасности движения и охране труда (предотвращение несчастных случаев).

За ущерб и повреждения, возникшие в результате использования непроверенных деталей и дополнительных устройств, самовольного проведения изменений в конструкции машины потребителем, ответственность производителя полностью исключена.

Технические характеристики, размеры и масса даны без обязательств.

Термины «спереди», «сзади», «справа» и «слева» следует понимать всегда исходя из направления движения агрегата.

В связи с постоянно проводимой работой по улучшению качества и технологичности своей продукции, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию машины, которые не будут отражены в опубликованном материале.

По всем интересующим Вас вопросам в части конструкции и эксплуатации перегружчика обращаться в центральную сервисную службу:

344065, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону, ул. 50-летия Ростсельмаша 2-6/22

тел. /факс(863) 252-40-03

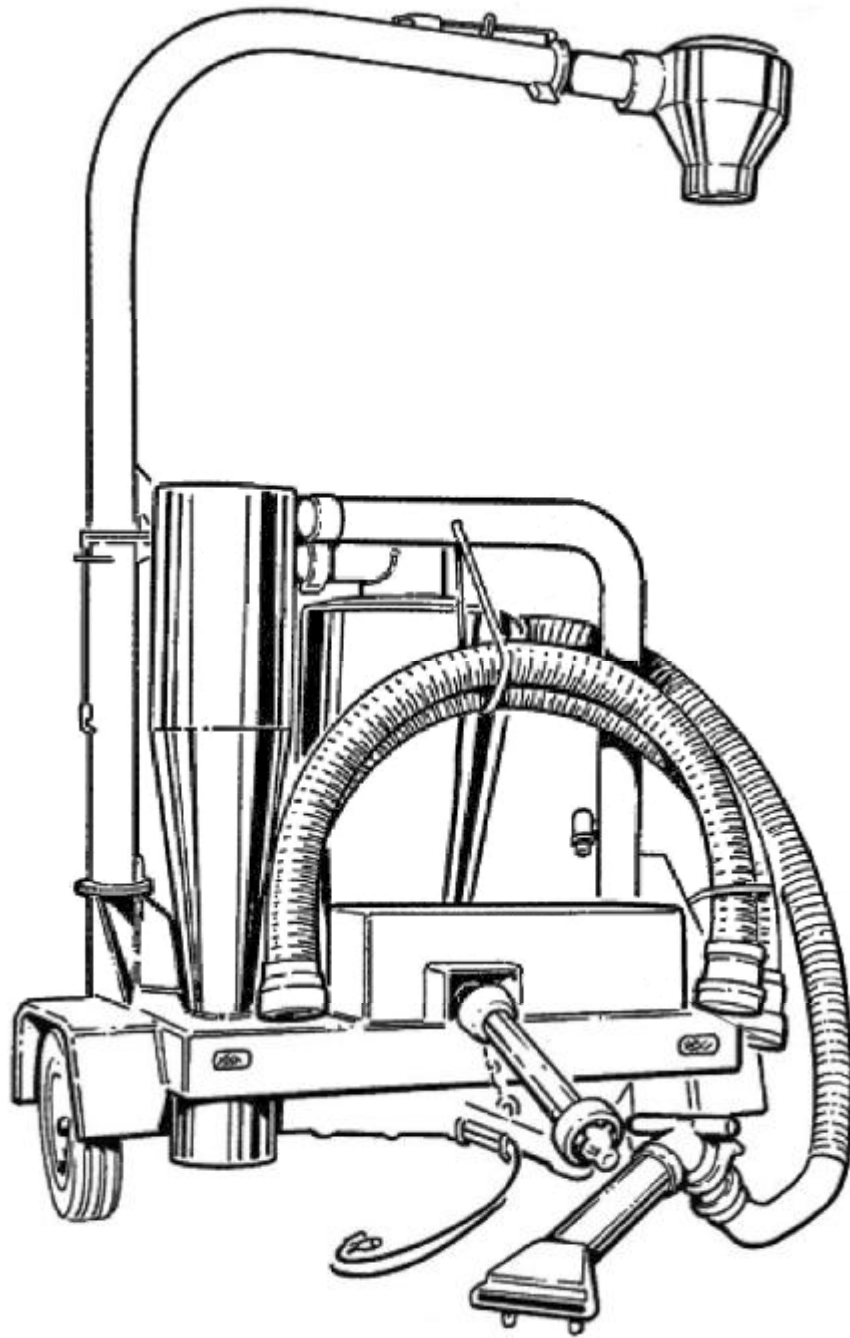
Web: www.KleverLtd.com

E-mail: service@kleverltd.com

Содержание

| | |
|--|----|
| Руководство по эксплуатации | 4 |
| 1 Введение..... | 5 |
| 2 Техническое описание | 5 |
| 2.1 Технические данные | 5 |
| 2.2 Устройство и принцип работы изделия..... | 6 |
| 3 Указания по мерам безопасности | 7 |
| 4 Описание и порядок эксплуатации перегрузчика | 9 |
| 4.1 Досборка перегрузчика | 9 |
| 4.2 Подготовка к работе..... | 9 |
| 4.3 Запуск и обкатка перегрузчика | 10 |
| 4.4 Эксплуатация и регулировки | 11 |
| 4.4.1 Регулировка скорости вращения шлюзовой камеры | 11 |
| 4.4.2 Перегрузка зерна на короткое расстояние | 12 |
| 4.4.3 Перегрузка зерна на длинное расстояние..... | 13 |
| 4.4.4 Регулировка натяжения ременной передачи..... | 13 |
| 4.4.5 Регулировка зазора в шлюзовой камере | 14 |
| 4.4.6 Замена срезного элемента на карданном валу | 15 |
| 5 Техническое обслуживание..... | 16 |
| 5.1 Общие сведения..... | 16 |
| 5.2 Выполняемые при обслуживании работы | 16 |
| 5.2.1 Перечень работ, выполняемых при ЕТО..... | 16 |
| 5.2.2 Перечень работ, выполняемых при подготовке к хранению..... | 16 |
| 5.2.3 Перечень работ, выполняемых при хранении | 17 |
| 5.2.4 Перечень работ, выполняемых при снятии с хранения | 17 |
| 5.3 Смазка..... | 17 |
| 6 Транспортирование и хранение..... | 19 |
| 6.1 Транспортирование..... | 19 |
| 6.2 Хранение | 19 |
| 7 Возможные неисправности перегрузчика и методы их устранения..... | 20 |
| 8 Паспорт..... | 22 |
| 8.1 Комплектность | 22 |
| 8.2 Свидетельство о приёмке | 22 |
| 8.3 Гарантийные обязательства..... | 23 |
| Каталог запасных частей | 24 |
| Правила пользования каталогом | 25 |
| Сборка корпуса и колес | 26 |
| Приемный бункер и пылесборник..... | 27 |
| Сборка шлюзовой камеры и нагнетателя | 28 |
| Разгрузочная труба и циклон | 29 |
| Ременная передача..... | 30 |
| Форсунка для зачистки и форсунка для бункера | 31 |
| Стальной гибкий рукав и соединительные части..... | 32 |
| Шланг для зачистки и соединительные патрубки..... | 33 |
| Карданный вал..... | 34 |
| Автономная гидравлическая система..... | 35 |
| Стандартная гидравлическая система..... | 36 |

ПЗВ-110



Руководство по эксплуатации

1 Введение

Перегрузчик предназначен для перегрузки зерна (пшеница, овес, ячмень и пр.) в транспортные средства или башни.

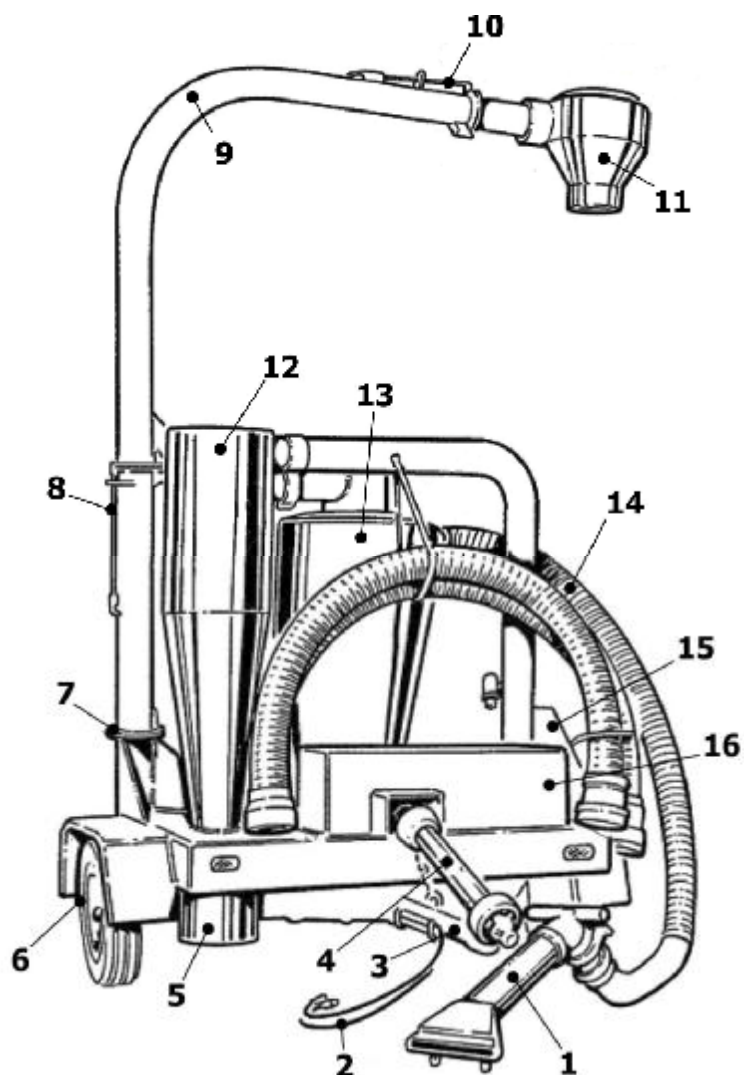


Рис. 1 Общий вид перегрузчика

1. Всасывающее сопло 2. Рукава высокого давления 3. Сница 4. Карданный вал 5. Пылесборник 6. Ходовая часть 7. Поворотные фланцы 8. Фиксатор 9. Выгрузная труба 10. Фиксатор 11. Выгрузной циклон 12. Пылевой циклон 13. Приемный бункер 14. Всасывающий трубопровод 15. Панель управления 16. Кожух ременной передачи

2 Техническое описание

2.1 Технические данные

Основные технические данные перегрузчика представлены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование | Значение |
|--|----------|
| Мощность трактора (карданный вал с 1000об\мин), л.с., не менее | 110 |
| Производительность, т/ч, до (на пшенице) | 110 |
| Длина, м | 2,43м |
| Ширина, м | 2,36м |
| Высота (для транспортировки), м | 2,54 |
| Дорожный просвет (под циклоном), м | 3,50 |
| Масса (полная, с принадлежностями), кг | 1204 |
| Размер колеса, дюйм | 6,70x15 |
| Давление шины, МПа | 0,35 |

2.2 Устройство и принцип работы изделия

Перегрузчик является полуприцепной машиной, управляется и обслуживается оператором.

Основные узлы перегрузчика представлены на рис. 1.

Агрегатируется перегрузчик с тракторами мощностью не менее 110л.с. и частотой вращения ВОМ $n=1000$ об/мин.

Принцип работы перегрузчика показан на рис. 2. Зерно подается в приемный бункер через гибкий шланг и мобильное загрузочное устройство при помощи вакуума, создаваемого воздушным насосом (вентилятором). В приемном бункере примеси и пыль, вследствие более низкой массы всасываются в пылевой циклон, после чего оседают в пылесборнике. Чистое зерно под действием собственной силы тяжести передвигается вниз по приемному бункеру и попадает в шлюзовую камеру, после чего подхватывается потоком воздуха и, перемещаясь по выгрузной трубе, попадает в выгрузной циклон, где теряет свою скорость и высыпается наружу.

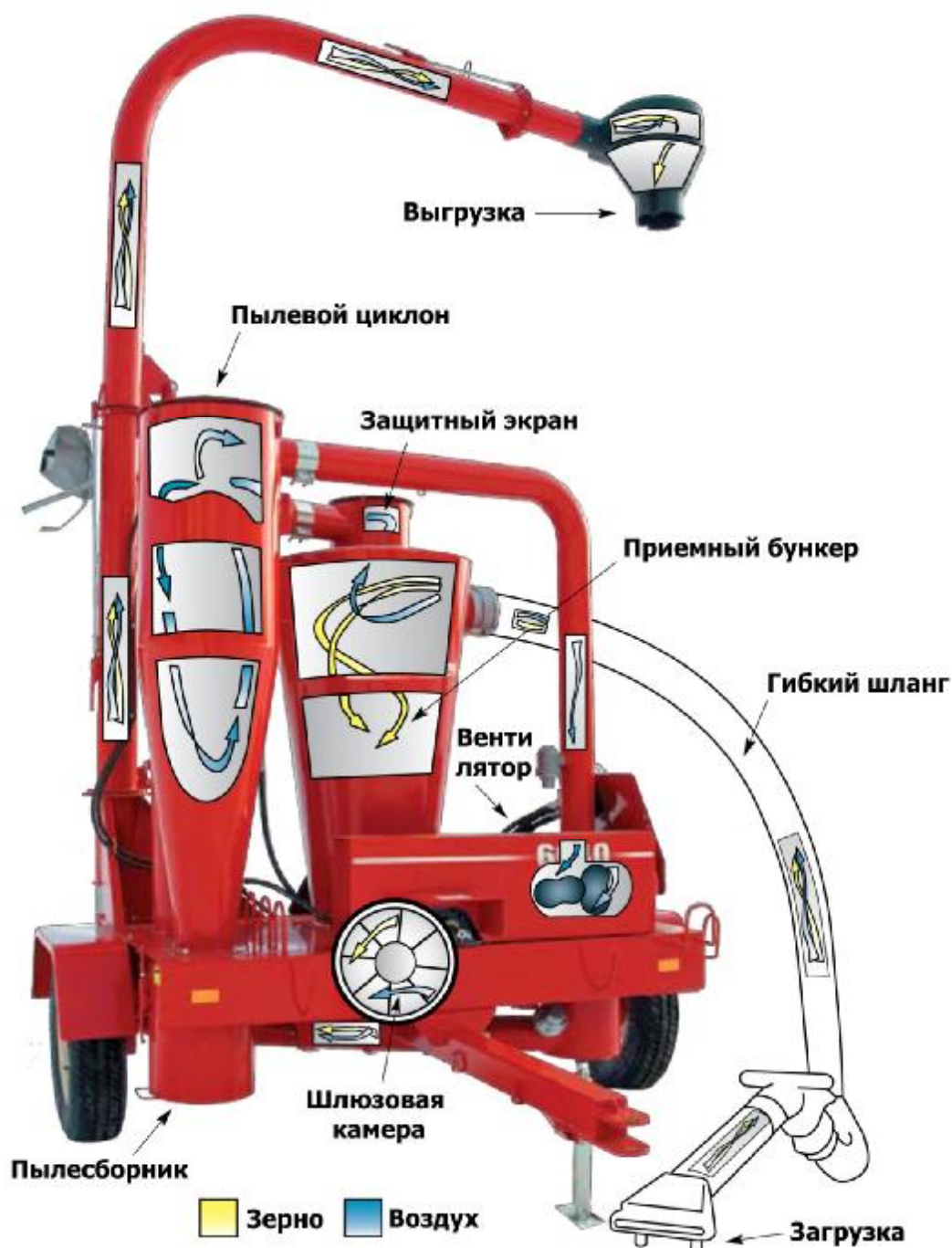


Рис. 2 Схема работы перегрузчика

3 Указания по мерам безопасности

При обслуживании перегружчика руководствуйтесь Едиными требованиями к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин по безопасности и гигиене труда (ЕТ-IV) и Общими требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.042-79.

Общие правила техники безопасности.

Аптечка первой помощи должна находиться в доступном месте, и вы должны знать, как ею пользоваться. Огнетушитель должен храниться на видном и доступном месте, и вы должны знать, как им пользоваться. Надевайте соответствующую защитную одежду. Комплект защитной одежды может включать (но не ограничиваться) следующее:

- каска;
- защитная обувь на нескользкой подошве;
- защитные очки или маска;
- рукавицы;
- средства защиты органов слуха;
- респиратор или фильтрующая маска.

Одежда должна быть плотноприлегающей, без развевающихся концов.

Перед эксплуатацией, техническим обслуживанием, регулировкой, ремонтом перегружчика внимательно изучите данное Руководство по эксплуатации и все предупреждающие таблички. Не пытайтесь производить несанкционированные изменения в конструкции машины, т.к. это может повлиять на ее функционирование и безопасность.

Перед эксплуатацией наведите порядок на рабочем месте.

Перед эксплуатацией убедитесь в отсутствии посторонних лиц в непосредственной близости от перегружчика.

Безопасность при запуске и эксплуатации.

Перед запуском машины проверить правильность и надежность подключения рукавов высокого давления, соединительных хомутов и карданного вала.

К запуску, эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию перегружчика допускаются лица, внимательно изучившие настоящее РЭ и имеющие соответствующую квалификацию для работы на данном оборудовании. Перед эксплуатацией убедитесь, что все ограждения, щитки и кожухи находятся на месте и в исправном состоянии. Перед включением ВОМ трактора убедитесь в отсутствии посторонних лиц возле машины.

При возникновении в машине повышенной вибрации и посторонних нехарактерных шумов, стуков и т.п. немедленно ее выключить. Работать на неисправном зерноочистителе категорически запрещается!

Категорически запрещается во время работы машины проводить ее техническое обслуживание.

При работе на протравленном зерне руководствоваться инструкцией обращения с ядохимикатами.

При работе агрегат должен быть зафиксирован от самопроизвольного передвижения.

Безопасность при транспортировке.

Убедитесь, что буксирующее и буксируемое транспортное средство соответствует всем правилам транспортировки оборудования по общественным дорогам.

Убедитесь, что установлен знак «Медленно движущееся транспортное средство» и все предупреждающие огни необходимые для транспортировки по общественным дорогам.

Запрещается находиться на зерноочистителе во время его транспортировки.

Скорость не должна превышать 32км/ч. Снизьте скорость на неровных дорогах.

Используйте фиксатор на пальце сцепного устройства и установите цепочку безопасности до начала транспортировки.

Всегда используйте соответствующее освещение на тракторе при транспортировке.

Не подъезжайте близко к электрическим проводам. Повреждение электрическим током может возникнуть без прямого контакта.

При погрузочно-разгрузочных работах пользоваться грузоподъемным средством грузоподъемностью не менее 1300кг. Стропить машину необходимо в специально указанных местах.

Безопасность при техническом обслуживании и смазке.

Перед проведением технического обслуживания, регулировок и ремонта обязательно снять карданный вал с ВОМ трактора!

Площадка для осмотра и технического обслуживания должна быть чистой, сухой и хорошо освещенной;

Используйте для работы инструменты, домкраты и подъемные механизмы соответствующей грузоподъемности.

Перед эксплуатацией установите на место и закрепите все защитные приспособления, которые были сняты для проведения технического обслуживания.

Для работы с острыми предметами используйте рукавицы.

Регулярно проверяйте рукава высокого давления на наличие повреждений.

Несоблюдение правильной технологии при установке шины на колесо или обод может привести к взрыву, который может явиться причиной серьезной травмы или смерти.

Безопасность при хранении.

Храните перегрузчик в местах удаленных от деятельности человека.

Не позволяйте детям играть вблизи хранящегося оборудования.

Рама должна опираться на упоры или блоки для надежной фиксации базовой части.

При работе и обслуживании перегрузчика необходимо обращать внимание на предупредительные символы и обеспечить их соблюдение.

4 Описание и порядок эксплуатации перегружчика

4.1 Досборка перегружчика

Перед началом эксплуатации перегружчика проведите его расконсервацию путём удаления смазки с наружных законсервированных поверхностей, протирая их ветошью, смоченной растворителями по ГОСТ 8505-80, ГОСТ 3134-78, ГОСТ 443-76, затем просушите или протрите ветошью насухо.

Досборку машины проводить на ровной площадке в зоне действия мобильного грузоподъёмного механизма, грузоподъёмностью не менее $Q=1300\text{кг}$.

Проверить и, при необходимости, произвести затяжку всех резьбовых соединений перегружчика.

4.2 Подготовка к работе

Перед запуском и обкаткой машины необходимо выполнить следующее:

Прицепите перегружчик к трактору. Палец зафиксируйте. Трактор должен быть мощностью не менее 110л.с. и с частотой вращения ВОМ $n=1000\text{об/мин}$.

Снимите защитный кожух ремня и поверните большой шкив руками для того чтобы убедиться что воздушный насос свободно работает.

Установите карданный вал. Для этого необходимо выполнить следующее:

1. Очистить шлицевые вилки на карданном валу.
2. Проверить, что карданный вал легко выдвигается – вдвигается и что кожух свободно проворачивается на валу. Смажьте или очистите кожух перед креплением если он не движется свободно.
3. Оттяните блокирующее кольцо на вилке, и оденьте ее на шлицевой вал. Поверните шкив руками, так как необходимо отцентровать шлицы на вилке и на валу.
4. Убедитесь, что стопорный штифт стал в свой блокирующий паз на валу.
5. Зафиксируйте защитный кожух цепочками.

6. Поставить на место защитный кожух ремня!

Установите РВД. Очистить гидравлические соединительные муфты и насадки. Разместить гидравлические шланги вдоль прицепного устройства и подальше от движущихся частей. Закрепить шланги хомутами. (Убедитесь, что РВД не зажаты).

Проверить уровень масла в резервуаре нагнетателя. Добавить необходимое количество соответствующего типа масла.

Установите разгрузочную трубу в рабочее положение. Для этого необходимо выполнить следующее:

1. Установите машину на парковочный тормоз и переведите двигатель трактора в режим работы на малых оборотах холостого хода. Все ручки управления должны быть переведены в нейтральное положение. Положите тормозной башмак впереди и сзади задних колес для того, чтобы исключить возникновение движения машины во время работы.
2. Использовать рычаг управления в кабине для того чтобы включить выносной гидропривод.
3. Расцепить транспортный фиксатор разгрузочной трубы и отклонить разгрузочную трубу назад до тех пор, пока она не отсоединится от транспортной ступени.
4. Использовать гидравлический рычаг управления разгрузочной трубой (вверх – поднять, вниз – опустить). Осторожно поднимите разгрузочную трубу достаточно высоко для того чтобы циклон (на конце разгрузочной трубы) стал на место.
5. Закрепите циклон в нужном положении используя крепежи.

6. Поднимите разгрузочную трубу в рабочее положение.

7. Закрепите разгрузочную трубу используя крепежи.

8. Прикрепите приемную линию к приемному бункеру. Зажмите соединительные муфты.

9. Переверните транспортную ступень вверх на время работы машины.

Проверьте направление вращения шлюзовой камеры. Соединительный патрубок должен поворачиваться, в направлении указанном стрелкой на рис. 3.

Если шлюзовая камера вращается в неправильном направлении, остановите машину и измените направление движения ВОМ (в противоположную сторону) или выключите гидравлическую систему и измените порядок подсоединения РВД к соединительным патрубкам трактора.



Рис. 3 Направление вращения шлюзовой камеры

Для улучшения технологического процесса:

1. Рабочая зона должна быть сухой и ровной.

2. Трактор должен быть расположен по отношению к перегрузчику таким образом, чтобы у него были минимальные углы карданных передач.

3. Перегрузчик должен быть расположен таким образом, чтобы всасывающая пневмолиния была как можно ровней и короче.

4. При использовании перегрузчика для загрузки грузовиков, убедитесь, что высота помещения позволяет автомобилю заехать под разгружающийся циклон.

4.3 Запуск и обкатка перегрузчика

Обкатка перегрузчика является обязательной операцией перед его эксплуатацией.

Порядок обкатки:

- обкатку начинать без нагрузки, вхолостую.

- убедиться в отсутствии посторонних стуков, нехарактерных вибраций и задеваний вращающихся частей за неподвижные части;

- обкатать перегрузчик вхолостую не менее 20 мин.

Через 20-30 минут, выключите машину и проверьте:

- затяжку резьбовых соединений;

- натяжение клиновых ремней;

- температура нагрева корпусов подшипниковых узлов не должна превышать температуру окружающей среды более чем на 50°.

- проверить гидросистему на наличие утечек, обнаруженные дефекты устранить.

Убедитесь, что все сборочные единицы и детали работают нормально, перегрузчик работает надёжно, устойчиво.

- продолжить обкатку в условиях эксплуатации.

Продолжительность обкатки – 10 часов. После 10 часов работы проверить затяжку всех резьбовых соединений. Проверить натяжение клиноременных передач, при необходимости произвести их натяжение. Проверить уровень масла в резервуаре нагнетателя, при необходимости долить масла.

4.4 Эксплуатация и регулировки

4.4.1 Регулировка скорости вращения шлюзовой камеры

Для получения максимальной производительности перегрузчика установите наиболее подходящую скорость вращения шлюзовой камеры в зависимости от вида очищаемого материала (табл. 2).

Таблица 2

| Материал | Скорость шлюзовой камеры, об\мин |
|----------|----------------------------------|
| Ячмень | 50 - 60 |
| Кукуруза | 45 - 60 |
| Лен | 35 - 55 |
| Пшеница | 45 - 60 |
| Овес | 45 - 60 |

Наибольшая производительность достигается опытным путем. При определении оптимальной скорости вращения шлюзовой камеры следует учитывать то, что чем крупнее и тяжелее зерно, тем быстрее должна вращаться шлюзовая камера.

При работе с материалом, имеющим малую массу (овес и т.п.) скорость вращения карданного вала рекомендуется снижать до 900...950об/мин.

Скорость вращения шлюзовой камеры может быть определена с помощью секундомера путем подсчитывания количества оборотов, которые делает соединительный патрубок. Он виден через три паза в обшивке машины.

Отрегулируйте количество оборотов в минуту шлюзовой камеры путем перемещения рычага переключения передач шлюзовой камеры на пульте управления. Передвигайте рычаг медленно, небольшое движение значительно изменяет скорость вращения шлюзовой камеры.



Рис. 4 Определение скорости вращения шлюзовой камеры

4.4.2 Перегрузка зерна на короткое расстояние

Присоедините шланг от приемного устройства к форсунке бункера. Установите аэролоток на форсунке бункера, который будет всегда открыт, и опустите форсунку в материал, предназначенный для очистки и перегрузке. **Аэролоток не должен быть покрыт зерном!**

Отрегулируйте аэролоток на форсунке бункера так, чтобы материал проходил параллельно смотровому окну на приемном бункере. Если в машине начинаются скачки, медленно открывайте заслонку до тех пор, пока скачки не прекратятся.



Рис. 5 Смотровое окно на приемном бункере

Примечание: Если зерно остановится и полностью покроет смотровое окно в приемном бункере - машина сразу выключится. Немедленно откройте аэролоток полностью на форсунке бункера, для того чтобы дать машине очиститься. Вытащите форсунку из зерна и прокрутите вперед-назад шлюзовую камеру. Затем убедитесь, что шлюзовая камера движется по часовой стрелке, и возобновите работу в обычном режиме. Если машина не очистилась, выполните следующее:

1. Остановите машину, медленно уменьшая количество оборотов в минуту карданного вала трактора до холостого хода. Снимите пылесборник. Это позволит материалу, накопившемуся внизу защитного кожуха нагнетателя циклона высыпаться.
2. Вытащите патрубок из зерна.
3. Включите машину и дайте возможность приемному бункеру очиститься. Затем снова остановите машину.
4. Снимите верхнюю часть защитного кожуха нагнетателя циклона и очистите циклон от попавшего зерна; очистите трубу расположенную между бункером и защитным кожухом нагнетателя циклона.
5. Установите пылесборник и верхний защитный кожух нагнетателя циклона.
6. Включите машину, проверьте скорость и направление вращения шлюзовой камеры и установите аэролоток в соответствии с инструкциями по запуску.

Примечание: Шлюзовая камера не должна вращаться быстрее, чем 65об/мин или медленнее чем 30об/мин.

4.4.3 Перегрузка зерна на длинное расстояние

ВНИМАНИЕ! Не рекомендуется использовать трубы из ПВХ или другого пластикового материала для перемещения зерна на длинное расстояние. Накопление статического электричества может привести к перегреву и взрыву!



Рис. 6 Вспомогательный аэролоток (заслонка)

Если длина разгрузки больше чем 12м или если нагнетатель становится слишком горячим, откройте аэролоток примерно на 6...12мм на каждые 30м разгрузочной линии. Откройте сильнее, если нагнетатель не остывает. Следует учитывать, что чрезмерное открытие аэролотка окажет такое же негативное влияние на производительность, как если бы аэролоток не был бы открыт совсем.

Для верхней загрузки снимите верхнюю крышку большого циклона.

Для того чтобы избежать возврата зерна убедитесь, что зерно идет в отверстие идущее к системе защиты нагнетателя (меньшего) циклона.

4.4.4 Регулировка натяжения ременной передачи

В правильно отрегулированной передаче при усилии в 3-5кг на один ремень верхней ветви его прогиб должен составить 10...12мм.

Для регулировки необходимо выполнить следующее:

1. Рычаги управления карданным валом и гидравликой перевести в нейтральное положение и заглушить двигатель. Отсоединить карданный вал от трактора.
2. Освободить защелки на защитной крышке ремня и открыть крышку.
3. Ослабить контргайки на регулировочных болтах (рис. 7) и ослабить опорные болты подшипников.
4. Использовать регулировочные болты для того чтобы передвинуть большой шкив для получения необходимого натяжения ремней и также чтобы отрегулировать положение шкивов относительно друг друга.
5. Поместите проверочную линейку вдоль лицевой стороны двух шкивов (рис. 8). Максимально допустимая погрешность - 2мм на любом конце шкива. Отрегулируйте.
6. Убедитесь что натяжение ремней и положение шкивов - правильное.
7. Затяните подшипниковые болты и контргайки.
8. Закройте и закрепите защитную крышку.

ВНИМАНИЕ! НЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ВМЕСТЕ СТАРЫЕ И НОВЫЕ РЕМНИ!

Для того чтобы продлить срок эксплуатации подшипников и валов рекомендуется заменять все 5 ремней одной группы сразу, даже если изношен только один. Так как разница в упругих свойствах новых и старых ремней приведет к повышенному износу валов, шкивов и подшипниковых узлов!

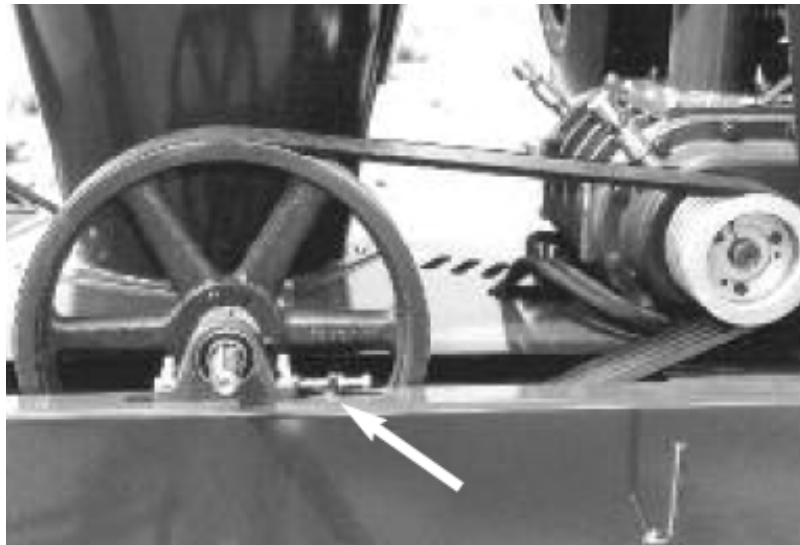


Рис. 7 Регулировка натяжения ременной передачи



Рис. 8 Проверка правильности установки шкивов

4.4.5 Регулировка зазора в шлюзовой камере

При значительном снижении производительности перегрузчика необходимо проверить зазор между мундштуком шлюзовой камеры и ее корпусом. Если зазор превышает 0,38мм необходимо произвести его регулировку.

а) Проверка зазора:

1. Отсоединить карданный вал и гидропривод и заглушить двигатель. Подождать пока все движущиеся части остановятся.
2. Сбросить давление на гидравлических трубопроводах и отсоединить их от трактора.
3. Снять гидравлические трубопроводы с привода двигателя шлюзовой камеры и придать вращение шлюзовой камере.
4. Откройте смотровой лючок на приемном бункере. Используя толщиномер измерить зазор между мундштуком и корпусом.

б) Регулировка мундштука шлюзовой камеры:

1. Снимите соединитель на воздушном трубопроводе между системой защиты нагнетателя и приемным бункером.

2. Прикрепите верхний подъемный механизм к приемному бункеру.
3. Снимите восемь болтов, которые прикрепляют приемный бункер к монтажной пластине шлюзовой камеры. Снимите приемный бункер с рамы.
4. Разместите мундштук рядом с верхней частью корпуса.
5. Немного ослабьте 5 болтов, которые прикрепляют мундштук к ребру шлюзовой камеры.
6. Передвигайте мундштук до тех пор, пока расстояние между мундштуком и корпусом не достигнет 0,15мм.
7. Затяните болты с усилием, равным 34...40Нм.
8. Поверните ротор по часовой стрелке для того чтобы убедиться что мундштук, торцевые пластины и корпус не соприкасаются. Отрегулируйте, если части соприкасаются.

4.4.6 Замена срезного элемента на карданном валу

Срезной штифт установлен на карданном валу для защиты системы привода при перегрузке машины.

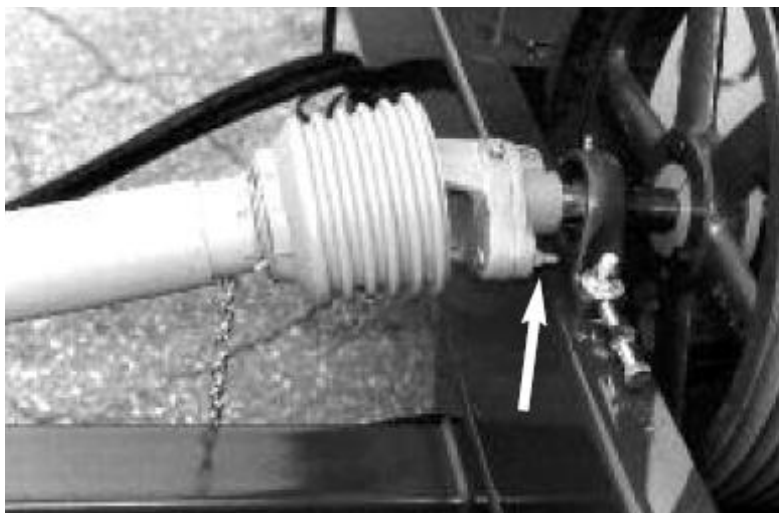


Рис. 9 Замена срезного элемента на карданном валу

Для замены срезного элемента необходимо выполнить следующее:

1. Переведите все рычаги управления в нейтральное положение, остановите двигатель, включите парковочный тормоз, вытащите ключ зажигания и подождите остановки всех движущихся частей.
2. Отсоедините карданный вал от трактора и отложите его в сторону.
3. Если необходимо - аккуратно удалите оставшуюся часть срезного болта, используя молоток и зубило. Не увеличивайте диаметр отверстия.
4. Установите новый срезной болт и затяните.
5. Устраните причину срезания болта (очистите и отрегулируйте машину).
6. Установите на место карданный вал.

Примечание: Рекомендуется в качестве срезного элемента использовать только оригинальные штифты для обеспечения правильной защиты механизмов машины от поломок.

5 Техническое обслуживание

5.1 Общие сведения

Технически исправное состояние и постоянная готовность машины к работе достигаются путем планомерного осуществления работ по техническому обслуживанию.

Своевременное и качественное выполнение технического обслуживания обеспечивает бесперебойную работу машины, способствует повышению производительности и увеличивает срок ее службы.

Соблюдение установленных сроков проведения технического обслуживания является обязательным.

При эксплуатации перегрузчика необходимо проводить ежедневное обслуживание (ЕТО) через каждые 8...10 часов работы, техническое обслуживание при постановке на хранение, хранении и снятии с хранения.

5.2 Выполняемые при обслуживании работы

5.2.1 Перечень работ, выполняемых при ЕТО

- очистить машину от грязи, пыли и остатков зерна;
- проверить надежность крепления ограждений, ответственных болтовых соединений, состояние рукавов высокого давления, изношенные - заменить;
- проверить натяжение клиновых ремней, при необходимости натянуть;
- очистить пылесборник;
- очистить сапуны (рис. 10);



Рис. 10 Очистка сапунов

- оценить техническое состояние машины, устранить выявленные неисправности;
- смазать узлы трения, подлежащие смазке (см. п. 5.3 РЭ).

ВНИМАНИЕ! Все операции по техническому обслуживанию машины проводить с отсоединенным карданным валом!

5.2.2 Перечень работ, выполняемых при подготовке к хранению

- очистить машину от грязи, пыли и остатков зерна;
- тщательно вымыть машину и установить ее, по возможности, в непыльном и сухом помещении на ровной поверхности;
- после мойки дать поработать машине 3-5мин для того, чтобы высушить внутренние поверхности.

- пока машина работает на холостом ходу, открыть окно для очистки и влить туда детергент (например, WD40) на 45 - 60 секунд. Он покроет внутреннюю часть воздушного насоса, что поможет избежать появления ржавчины;
- снять клиновые ремни, присыпать тальком, и сдать на склад;
- рукава высокого давления закупорить пробками;
- восстановить поврежденную окраску машины;
- проверить затяжку всех резьбовых соединений, при необходимости подтянуть;
- поставить машину на подставки так, чтобы колеса находились в подвешенном состоянии;
- снизить давление в шинах;
- покрыть шины светоотражающим составом (побелить);
- смазать машину согласно п. 5.3 настоящего РЭ;
- накрыть машину брезентовой тканью или пологом.

5.2.3 Перечень работ, выполняемых при хранении

Периодически при хранении, один раз в два месяца проводить осмотр перегружчика с устранением выявленных нарушений его технического состояния.

5.2.4 Перечень работ, выполняемых при снятии с хранения

- произвести оценку технического состояния машины, устранив выявленные недостатки;
- расконсервировать машину;
- установить демонтированные узлы, накачать ходовые колеса;
- установить клиновые ремни и провести их натяжение;
- подготовить машину к работе согласно п. 4 настоящего РЭ.

5.3 Смазка

В период эксплуатации смазку перегружчика производите в соответствии с химмотологической картой (табл. 3).

Необходимо:

- применять основную смазку Литол-24 ГОСТ 21150-87 или дублирующую Смазку №158М ТУ 38.301-40-25-94;
- перед смазкой удалять загрязнения с масленок;
- для равномерного распределения смазки включить рабочие органы перегружчика и прокрутить на холостых оборотах 2...5мин.

Замену масла в картере воздушного насоса производить следующим образом.

1. Поместить небольшой лоток под сливную пробку и вытащить пробку. Слить масло около 10мин.
2. Установить на место и затянуть сливную пробку.
3. Снять сапун и влить масло через отверстие сапуна. Масло должно доходить до середины уровнемера и установить на место сапун.
4. Повторить действия с другим резервуаром.

Внимание! Обращаем ваше внимание, что чрезмерное количество масла в картере, как и недостаточное, приводят к перегреву и выходу из строя воздушного насоса!

Места смазки, смазочные материалы и периодичность смазки узлов перегружчика указаны в таблице 3.

Химмотологическая карта

Таблица 3

| Объекты смазки | Кол-во точек смазки/объём, кг | Вид смазки | Периодичность смазки, часов |
|--|--------------------------------------|--|--|
| Карданный вал | 10/0,05 | Литол-24 ГОСТ 21150-87 или Смазка №158М ТУ 38.301-40-25-94 | 8 |
| Подшипниковые опоры большого шкива | 2/0,05 | | 8 |
| Уровень масла в корпусе воздушного насоса | 2/по контрольному окну | Масло любое типа SAE90EP | 8 (замена через 100часов работы или полгода) |
| Цапфы ходовых колес | 2/0,1 | Литол-24 ГОСТ 21150-87 или Смазка №158М ТУ 38.301-40-25-94 | 200 или раз в сезон |

6 Транспортирование и хранение

6.1 Транспортирование

Перегрузчик может транспортироваться железнодорожным, водным и автомобильным транспортом при доставке его к местам эксплуатации.

Способ погрузки, размещения и крепления должен соответствовать нормам и правилам, установленным для этих видов транспорта.

Для переезда внутри хозяйства перегрузчик транспортируется в агрегате с трактором.

Зачаливание и строповку перегрузчика производить в специальных местах, указанных предупредительными символами.

6.2 Хранение

Хранение перегрузчика осуществляется в сухих закрытых помещениях. Место хранения должно располагаться не менее 50м от жилых, складских, производственных помещений и мест складирования огнеопасной сельскохозяйственной продукции и не менее 150м от мест хранения ГСМ.

Площадка для хранения перегрузчика должна быть ровной, сухой, с прочной поверхностью или твердым покрытием. Уклон поверхности хранения не более 3°. Место хранения должно быть обеспечено противопожарными средствами.

Перегрузчик в заводской упаковке может храниться в закрытом помещении до 1 года. При хранении должны быть обеспечены условия для удобного его осмотра и обслуживания, а в случае необходимости – быстрого снятия с хранения. Постановка на длительное хранение и снятие с хранения оформляется приемосдаточным актом, с приложением описи сборочных единиц и деталей, демонтированных для хранения на складе и ЗИП.

На длительное хранение перегрузчик необходимо ставить не позднее 10 дней с момента окончания его эксплуатации.

Состояние перегрузчика следует проверять в период хранения в закрытых помещениях не реже 1 раза в 2 месяца.

При постановке на хранение, хранении, снятии с хранения следует выполнить мероприятия по пунктам 5.2.2, 5.2.3, 5.2.4 настоящего РЭ соответственно.

Правила хранения согласно ГОСТ 7751-85.

7 Возможные неисправности перегружчика и методы их устранения

Возможные неисправности перегружчика и методы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

| Неисправность | Вероятная причина | Способ устранения |
|--|--|---|
| Низкая производительность | Недостаточная частота вращения карданного вала | Увеличьте скорость вращения карданного вала трактора |
| | Частота вращения ВОМ n=540 об/мин вместо 1000 об/мин | Замените трактор или переключите скорость ВОМ |
| | Ремни проскальзывают | Натяните ремни |
| | Шлюзовая камера вращается слишком быстро | Снизьте скорость шлюзовой камеры до скорости при которой зерно будет формировать уровень до смотрового окошка |
| | Неправильный забор воздуха | Отрегулировать забор воздуха |
| | Использование сопла не того типа | Используйте специальные сопла для бункеров. Используйте сопло для зачистки только для зачистки. Не погружайте аэролоток в зерно |
| | Приток воздуха - Ввод | Проверить соединения на износ и на предмет отсутствия прокладок в соединениях. |
| | Приток воздуха - Машина | Проверить прокладки в системе нагнетателя, в накопителе и в шлюзовой камере. |
| | | Проверить вакуумный и предохранительный клапан |
| | Неправильная обвязка трубами | Проверить вакуумный и предохранительный клапан |
| Линии всасывания должны быть максимально короткими | | |
| Минимизировать изгибы | | |
| Слишком большой зазор на мундштуке шлюзовой камеры | Использовать металлическую трубу, где это только возможно. | |
| | Использовать полипропиленовый шланг только для зачистки! | |
| Слишком большое повреждение зерна | Отрегулировать мундштуки на шлюзовой камере | |
| | Поступает слишком много воздуха | Отрегулировать воздухозаборную форсунку |
| | Карданный вал работает слишком быстро | Сбавьте обороты на тракторе |
| | Повреждена труба или гибкий трубопровод | Отремонтируйте или замените |
| Пульсация | Поступает недостаточное количество зерна | Установите форсунку в другое место |
| | Недостаточно воздуха на входе | Выверните золотник, так чтобы поток зерна стал равномерным |
| | Шлюзовая камера вращается слишком быстро | Отрегулировать скорость шлюзовой камеры так чтобы зерно оказалось на необходимом уровне относительно смотрового окна |
| | Неправильная обвязка трубами | Заменить гибкие стальные или полипропиленовые шланги. Заменить гибкий стальной или полипропиленовый шланг жесткой трубой, где это возможно. |
| Трубопровод всасывания слишком маленькая | Использовать трубопровод правильного размера | |

| | | |
|---|--|---|
| | Недостаточная частота вращения карданного вала | Увеличьте скорость вращения карданного вала трактора |
| | Ремни проскальзывают | Натянуть ремни |
| | Слишком большой зазор на мундштуке шлюзовой камеры | Отрегулировать мундштуки шлюзовой камеры. |
| | Шлюзовая камера вращается слишком медленно. | Отрегулировать скорость шлюзовой камеры так чтобы зерно оказалось на необходимом уровне относительно смотрового окошка |
| | Забивание всасывающего трубопровода | Заглушить машину и очистить трубопровод |
| Забивание защитной системы нагнетателя | Шлюзовая камера вращается слишком медленно | Увеличить скорость шлюзовой камеры пока зерно не достигнет правильного уровня. |
| | Шлюзовая камера вращается слишком быстро | Снизить скорость шлюзовой камеры так чтобы зерно оказалось на необходимом уровне относительно смотрового окошка |
| | Шлюзовая камера не вращается | Проверить правильность монтажа гидравлики. Проверить и убрать засоры в шлюзовой камере |
| Шлюзовая камера не поворачивается | Неправильный регулятор потока | Переустановить регулятор потока |
| | Гидравлика трактора подсоединена не правильно | Переустановить гидравлику трактора |
| | Пробка в шлюзовой камере. | Передвиньте рычаг управления гидравликой трактора с положения ВПЕРЕД в положение НАЗАД и верните опять в положение ВПЕРЕД. Повторить, если засор не прочистился, заглушить трактор и выключить вакуумный очиститель зерна, открыть смотровой люк и удалить причину засора |
| Гидравлическое масло слишком нагревается | Неправильная гидравлика трактора. | Использовать другой трактор. |
| | Низкий уровень масла | Добавить масла |
| Чрезмерный износ воздухопроводов | Неправильная обвязка трубами | Минимизировать изгибы |
| | Слишком сильный поток воздуха. | Отрегулировать скорость аэрлотка и шлюзовой камеры. |
| | Недостаточная подача зерна. | Переставить приемную форсунку. Открыть заслонки. |
| | Слишком высокая скорость карданного вала | Работать на рекомендованной скорости карданного вала |

8 Паспорт

8.1 Комплектность

Перегрузчик поставляется потребителю в собранном виде. Допускается поагрегатное расчленение машины.

Комплект поставки представлен в таблице 5.

Таблица 5

| Обозначение | Наименование | Кол-во |
|---------------------|---|--------|
| ПЗВ-110 | Перегрузчик зерна вакуумный в комплекте | 1 |
| Документация | | |
| | Руководство по эксплуатации и каталог запасных частей | 1 |
| | Сервисная книжка | 1 |

8.2 Свидетельство о приёмке

Перегрузчик зерна вакуумный **ПЗВ-110** заводской номер _____ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

ОТК _____
(подпись, Ф.И.О.)

М.П. «_____» _____ 20__ г.
(число, месяц и год выпуска)

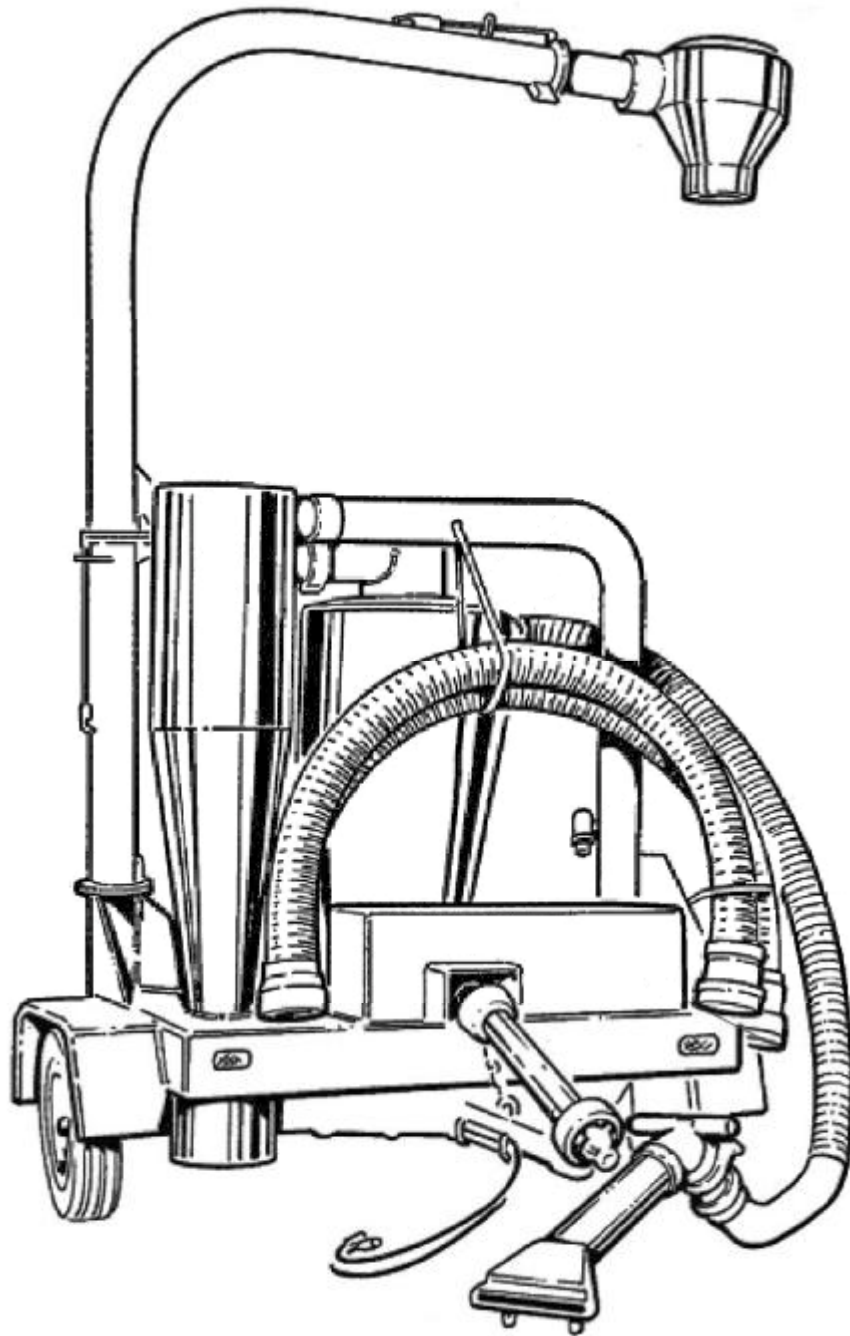
8.3 Гарантийные обязательства

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие перегружчика нормативной документации при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения, установленных настоящим РЭ.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода в эксплуатацию.

Условия постановки на гарантийное обслуживание и правила гарантийного обслуживания установлены сервисной книжкой, входящей в комплект документации, прилагаемый к изделию.

ПЗВ-110



Каталог запасных частей

Правила пользования каталогом

Приведенная в каталоге номенклатура деталей охватывает все детали и сборочные единицы, которые могут потребоваться при эксплуатации и ремонте.

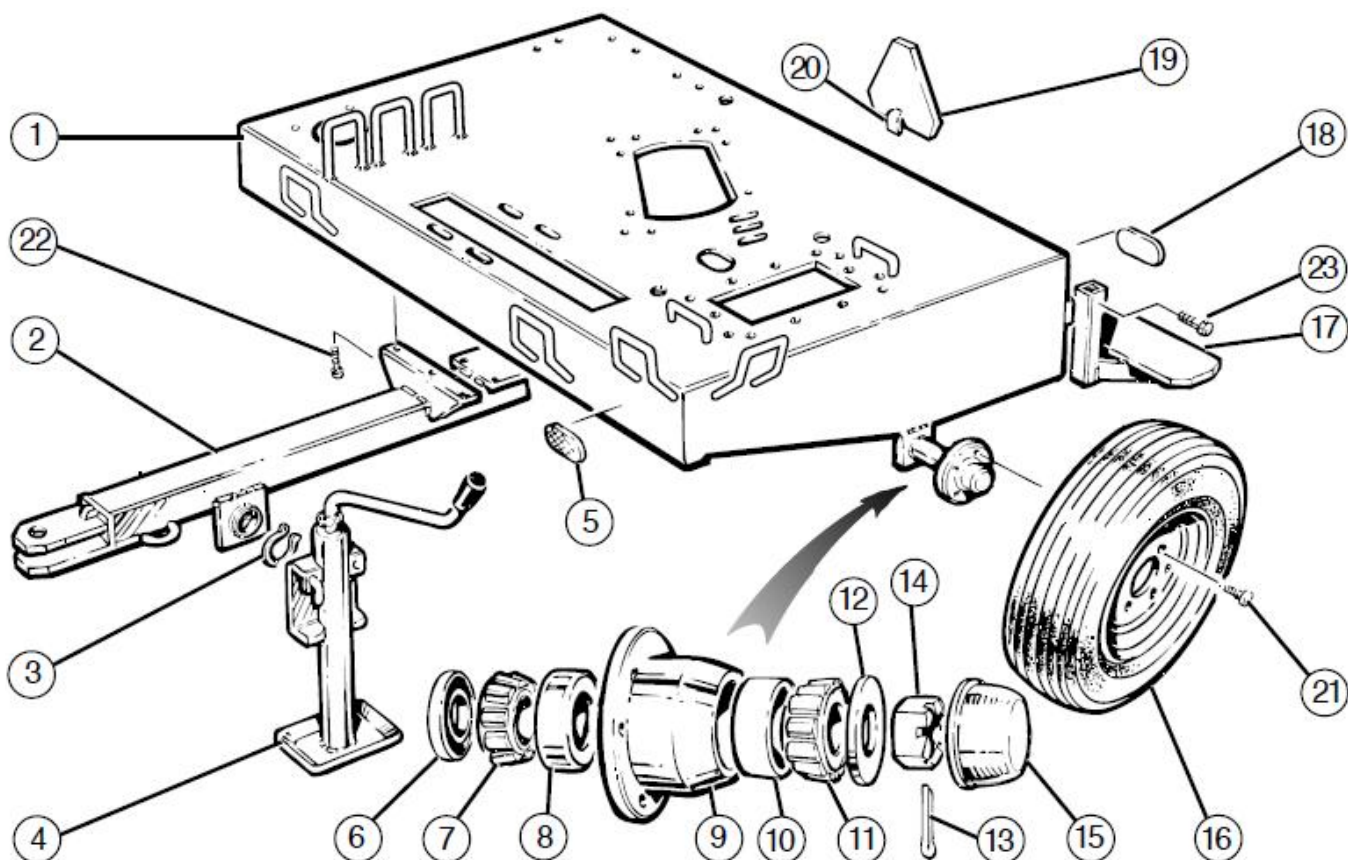
В каталоге даны рисунки и спецификации сборочных единиц с входящими в них деталями. Все детали обозначены номерами позиций в возрастающем порядке. В каталог включены неразъемные сборочные единицы (сварные и т. п.) без перечисления входящих в них деталей. Спецификация деталей представляет собой таблицу, включающую позицию на рисунке, номер по каталогу и наименование детали.

В связи с тем, что конструкция изделия постоянно совершенствуется, обозначения и конструкция отдельных сборочных единиц и деталей могут отличаться от опубликованного материала.

Для заказа необходимой детали (узла) достаточно найти на рисунке номер позиции этой детали (узла), а по спецификации выписать наименование и номер по каталогу.

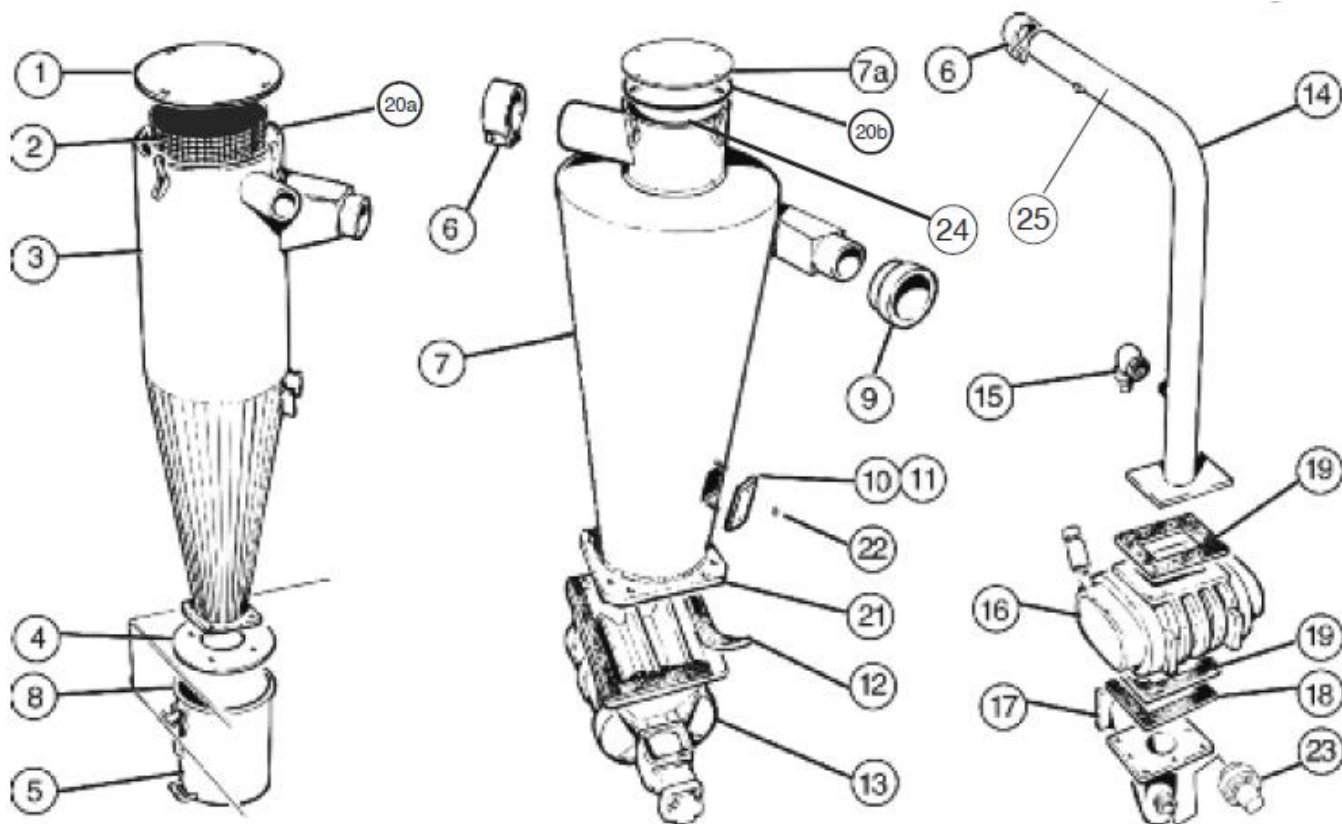
Предприятие-изготовитель оставляет за собой право изменения в ходе технического развития.

Сборка корпуса и колес



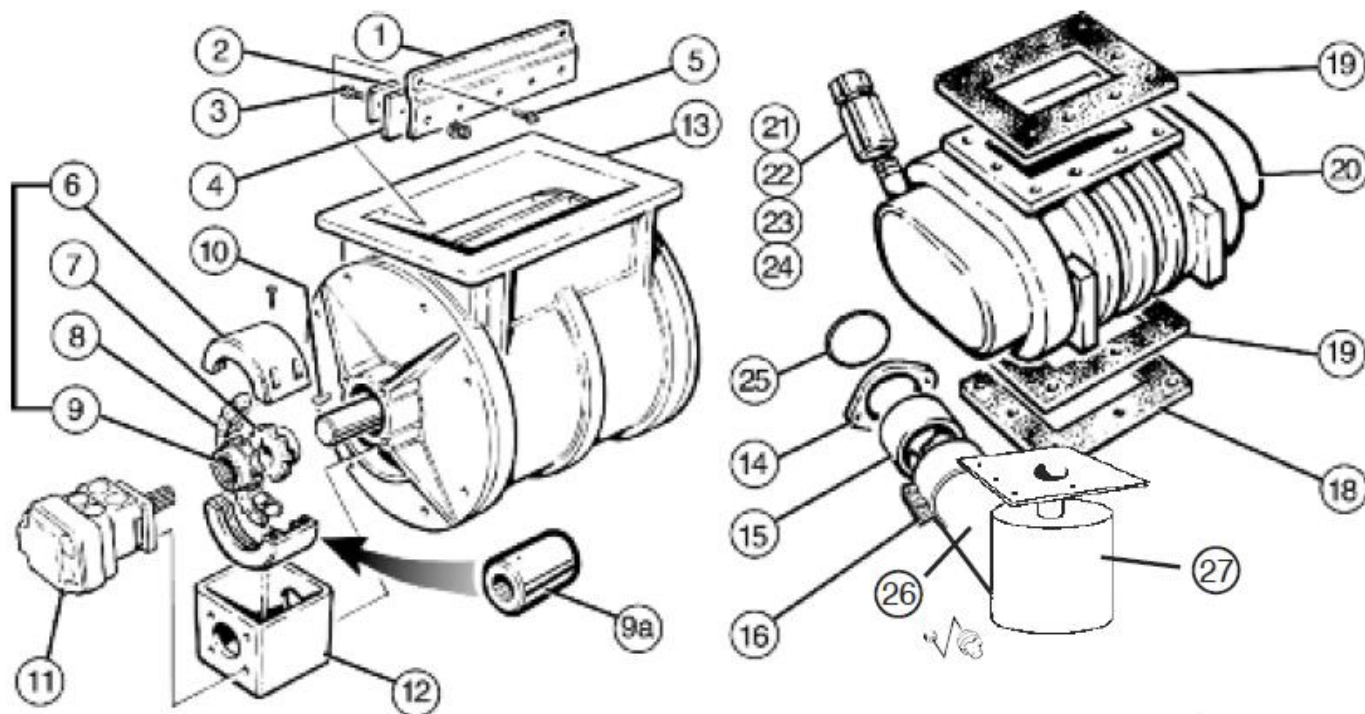
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------|----------------|--------|---|
| 1 | GV11600 | 1 | Рама-шасси |
| 2 | GV30500 | 1 | Прицепное устройство |
| 3 | GV30023 | 1 | Стопорное кольцо |
| 4 | GV30001 | 1 | Домкрат |
| 5 | GV60014 | 2 | Резиновый отражатель |
| 6 | GV20024 | 2 | Сальник колеса |
| 7 | GV20025 | 2 | Внутреннее коническое кольцо подшипника |
| 8 | GV20026 | 2 | Наружное кольцо подшипника |
| 9 | GV30026 | 2 | Ступица колеса |
| 10 | GV20027 | 2 | Внутреннее коническое кольцо подшипника |
| 11 | GV20028 | 2 | Наружное кольцо подшипника |
| 12 | GV56046 | 2 | Плоская шайба 3/4" |
| 13 | GV60012 | 2 | Чека |
| 14 | GV30027 | 2 | Корончатая гайка |
| 15 | GV30029 | 2 | Пылезащитный колпачок |
| 16 | GV30512 | 2 | Шина/бандаж, ST205 x 15 |
| 17 | GV11620 | 1 | Опора разгрузочной трубы |
| 18 | GV60015 | 2 | Красный отражатель |
| 19 | GV68503 | 1 | Знак «Медленно движущееся транспортное средство» |
| 20 | GV11529 | 1 | «Лопатка» « Медленно движущееся транспортное средство» 112409 |
| 21 | GV30028 | 10 | Болт колеса |
| 22 | - | 7 | 3/8" x 1 1/4" шпилька, плоская шайба и контргайка |
| 23 | - | 6 | 1/2" x 3" шпилька, плоская шайба и контргайка |

Приемный бункер и пылесборник



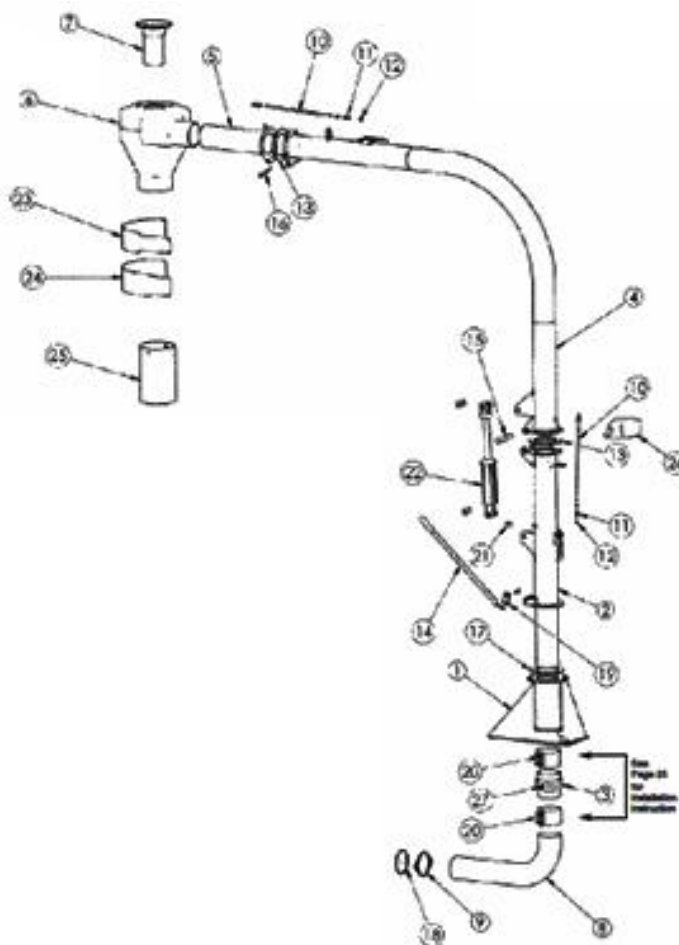
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------|----------------|--------|--|
| 1 | GV19504 | 1 | Верхняя крышка пылевого циклона |
| 2 | GV19514 | 1 | Сетка, Система защиты нагнетателя |
| 3 | GV19500 | 1 | Пылевой циклон |
| 4 | GV15525 | 1 | Уплотнительное кольцо |
| 5 | GV19512 | 1 | Контейнер пылевого циклона |
| 6 | GV26011 | 2 | 5" хомут |
| 7 | GV15640 | 1 | Приемный бункер верхней загрузки с соединительным патрубком |
| 7a | GV15632 | 1 | Приемный бункер без соединительного патрубка Верхняя крышка приемного бункера |
| 8 | GV64510 | 1 | Прокладка, 825 - 045 - 44дюйма |
| 9 | GV26052 | 1 | Соединительный патрубок с внутренней резьбой |
| 10 | GV64001 | 1 | Прокладка -1/4 дюйм x 1 дюйм x 28дюйма |
| 11 | GV15520 | 1 | Окно накопителя |
| 12 | GV64504 | 1 | Прокладка - 70 дюймов |
| 13 | GV10627 | 1 | Шлюзовая камера |
| 14 | GV45505 | 1 | Входной воздухопровод нагнетателя |
| 15 | GV26119 | 1 | Вакуумный перепускной клапан |
| 16 | GV14400 | 1 | Нагнетатель с масляным фильтром |
| 17 | GV45630 | 1 | 2 выхода воздуховода нагнетателя |
| 18 | GV64030 | 1 | Сальник нагнетателя, 5.3 1/8 |
| 19 | GV64501 | 2 | Прокладка нагнетателя, 1/16 резина |
| 20a | GV64500 | - | Резиновый канал, 1/4 x 3/8 - 58" |
| 20b | GV64500 | - | Резиновый канал, 1/4 x 3/8 - 38" |
| 21 | GV64503 | - | Прокладка, 60 дюймов |
| 22 | - | 2 | 1/4" плоская шайба и контргайка |
| 23 | GV26013 | 1 | Клапан сброса давления |
| 24 | GV15651 | 1 | Сетка главного приемного бункера |
| 24 | GV15653 | 1 | Ручка сетки, установлена на заводе-изготовителе |

Сборка шлюзовой камеры и нагнетателя



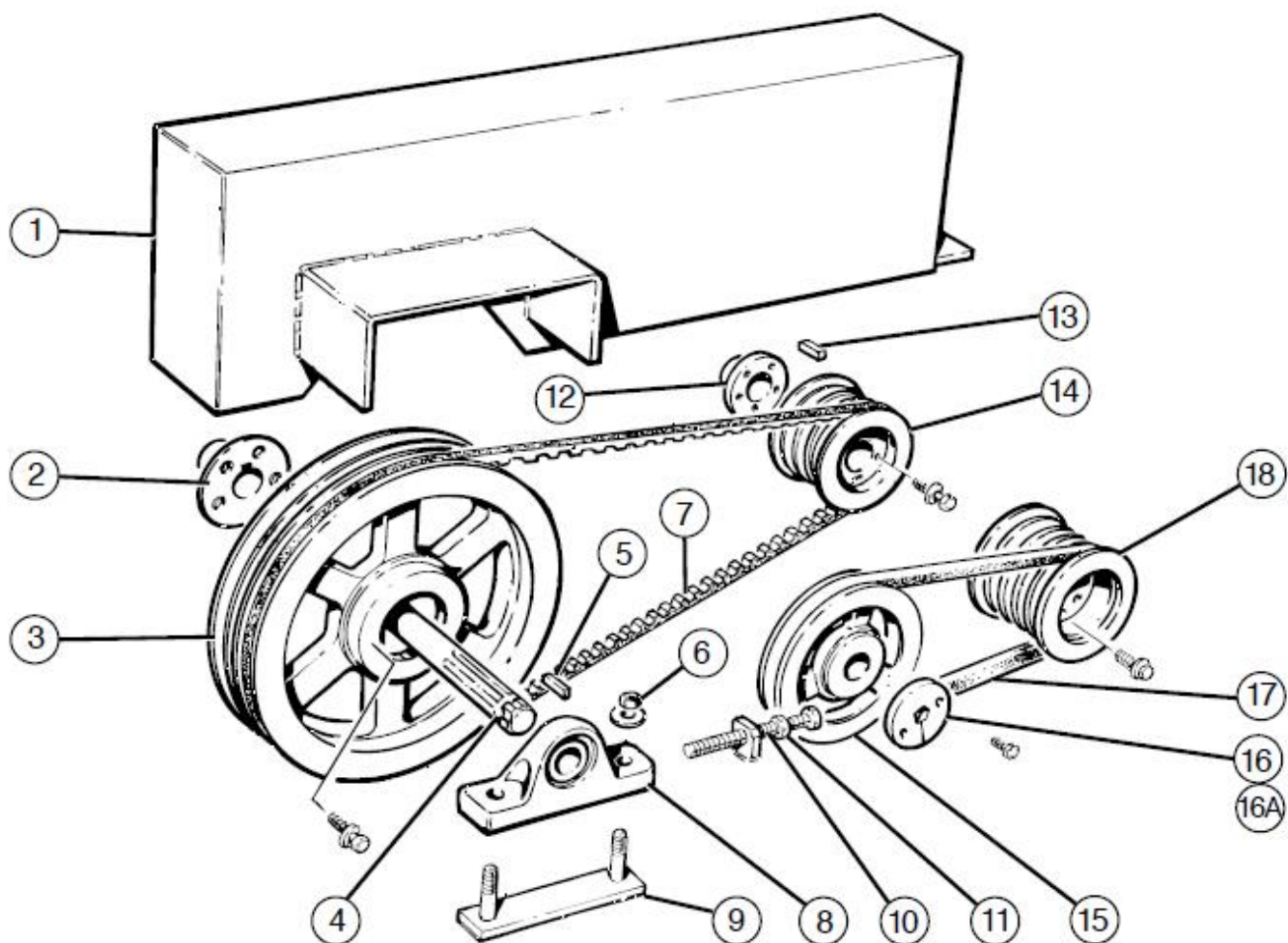
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|-----------|----------------|--------|--|
| 0 | GV10627 | 1 | Сборка шлюзовой камеры, укомплектованной двигателем |
| 1 | GV10630 | 1 | Грязесъемник |
| 2 | GV10631 | 1 | Фиксатор грязесъемника |
| 3 | - | 3 | Болт, 1/4" x 1 1/2" с плоской \ стопорной шайбой и гайкой |
| 4 | GV10632 | 1 | Грязесъемник с гибкой головкой |
| 5 | - | 2 | Болт, 1/4" x 1 1/2" с плоской \ стопорной шайбой и гайкой |
| 6 | GV20011 | 1 | Крышка цепного соединения |
| 7 | GV20007 | 1 | Звездочка цепного соединения |
| 8 | GV20010 | 1 | Цепь – цепное соединение |
| 9 | GV10021 | 1 | Звездочка цепного соединения |
| 9A | GV10513 | 1 | Сварное соединение |
| 10 | GV20006 | 1 | Сегментная шпонка |
| 11 | GV22228 | 1 | Гидравлический двигатель |
| 12 | GV10017 | 1 | Скоба для монтажа двигателя шлюзовой камеры |
| 13 | GV10637 | 1 | Шлюзовая камера |
| 00 | GV14400 | 1 | Нагнетатель имеет всасывающие отверстия |
| 14 | GV45603 | 1 | Фланцевый вход шлюзовой камеры |
| 15 | GV26044 | 1 | Переходник от 6" до 5" |
| 17 | GV26011 | 1 | Хомут. 5" |
| 18 | GV64030 | 1 | Прокладка, 5" x 3 1/8" |
| 19 | GV64501 | 2 | Прокладка, 1/16" резиновая |
| 20 | GV14400 | 1 | Сапуны нагнетателя |
| 21 | GV22136 | 2 | Штуцер из оцинкованной стали, 3/4" x 2 1/2" |
| 22 | GV22044 | 2 | Соединительный патрубок, 3/4" |
| 23 | GV22149 | 2 | Оцинкованная шестиугольная гильза, 3/4" x 2 1/2" |
| 24 | GV14431 | 2 | Канал сапуна |
| 25 | GV20015 | 1 | О кольцо |
| 26 | GV26013 | 1 | Клапан сброса давления |
| 27 | GV45650 | 1 | Глушитель |

Разгрузочная труба и циклон



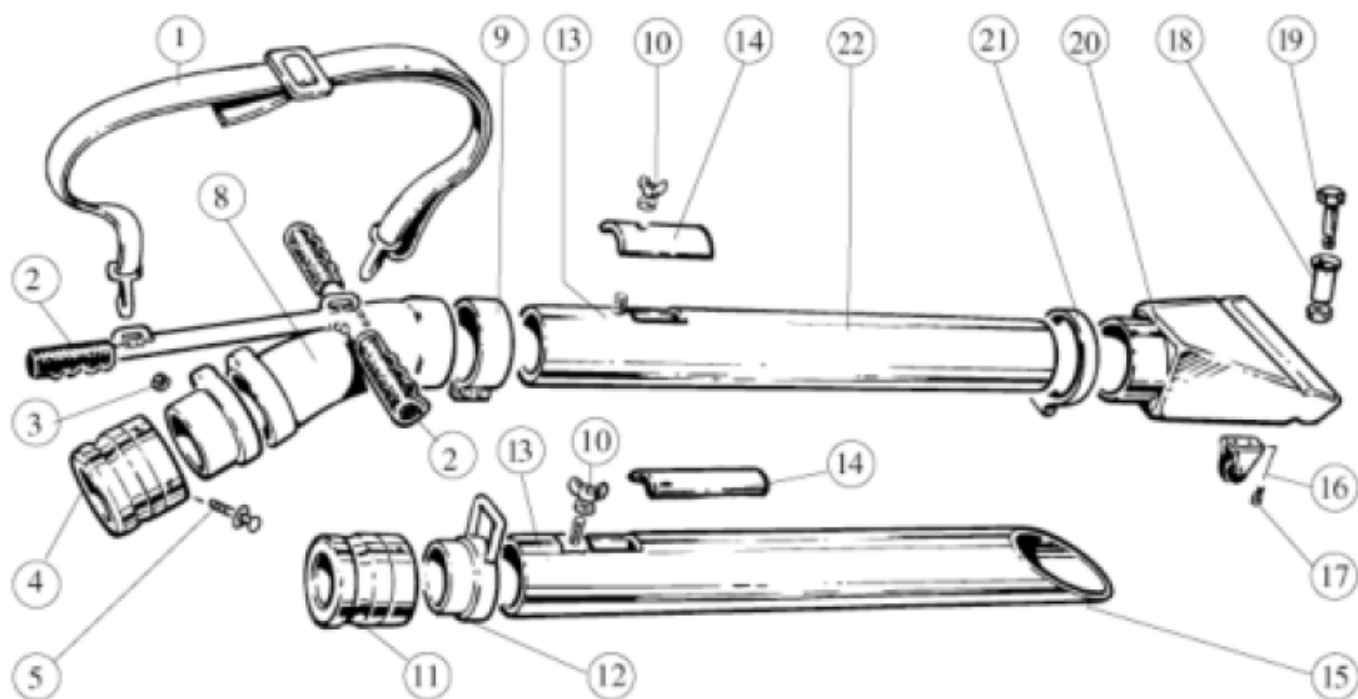
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------|-------------|--------|---|
| 1 | GV29682 | 1 | Сборка опоры разгрузочной трубы |
| 2 | GV29690 | 1 | Нижняя труба (стандартная) |
| 3 | GV43688 | 1 | Разгрузочное шарнирное соединение |
| 4 | GV29620 | 1 | Верхняя труба |
| 5 | GV29630 | 1 | Удлинительная часть разгрузочной трубы |
| 6 | GV31046 | 1 | Полипропиленовый циклон |
| 7 | GV31039 | 1 | Конический стакан циклона |
| 8 | GV45611 | 1 | Коленчатый патрубок выхода шлюзовой камеры |
| 9 | GV45603 | 1 | Фланец выхода шлюзовой камеры |
| 10 | GV29507 | 2 | Резьбовая шпилька |
| 11 | GV56051 | 2 | 1/2" соединительная гайка |
| 12 | GV56003 | 4 | 1/2" контргайка |
| 13 | GV64033 | 2 | Прокладка |
| 14 | GV27032 | 1 | Рукоятка 32" |
| 15 | GV29508 | 1 | Шарнирный палец |
| 16 | GV29535 | 1 | Удлиняющий шарнирный палец |
| 17 | GV29643 | 1 | Прокладка подшипника |
| 18 | GV20015 | 1 | Уплотнительное кольцо |
| 19 | GV29540 | 1 | Фиксатор разгрузочной трубы |
| 20 | GV26042 | 2 | 2-х болтовой зажим |
| 21 | GV60032 | 1 | Хомут |
| 22 | GV22502 | 1 | Гидравлический цилиндр (2508 ASE, c/w Pins) |
| 23 | GV31007 | 1 | Стальная обшивка циклона |
| 24 | GV31010 | 1 | Полипропиленовая обшивка циклона |
| 25 | GV60033 | 1 | Удлиняющая труба циклона |
| 26 | GV60030 | 1 | Кожух разгрузочной трубы |
| 27 | GV20019 | 3 | Пресс-масленка - 1/4x28 |

Ременная передача



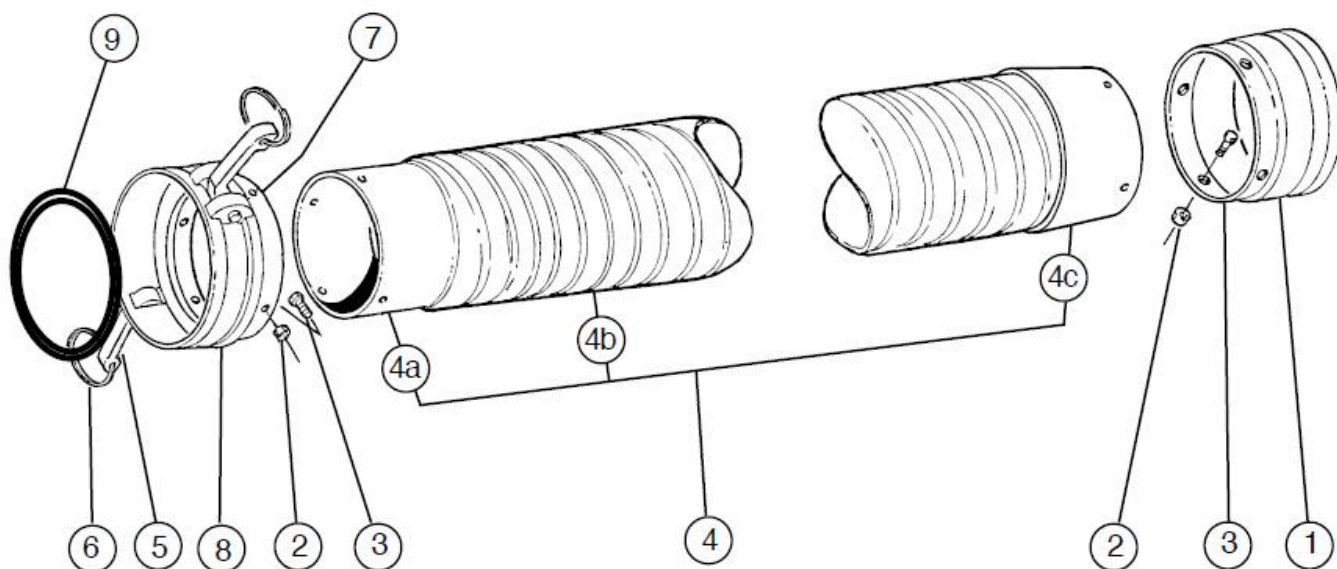
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------|----------------|--------|---|
| 1 | GV11520 | 1 | Кожух ремня |
| 2 | GV18504 | 1 | Втулка, с болтами 1 3/8 |
| 3 | GV18050 | 1 | Шкив |
| 4 | GV18502 | 1 | Шлицевый вал, 1 3/8, 6 шлиц |
| 5 | GV20502 | 1 | Шпонка, 5/16 x 2 |
| 6 | - | 2 | Плоская шайба и нейлоновая гайка, 1/2 дюйма |
| 7 | GV18505 | 5 | Клиновой ремень |
| 8 | GV20501 | 2 | Опорный подшипник, 1 3/8 |
| 9 | GV11503 | 2 | Сварной болт - подшипник |
| 10 | GV56026 | 2 | Пробковый болт, 1/2 x 3 3/4 |
| 11 | GV56003 | 2 | Контргайка, 1/2" |
| 12 | GV18010 | 1 | Втулка, 1 7/16 с болтами |
| 13 | GV20018 | 1 | Шпонка, 3/8 x 2 |
| 14 | GV18052 | 1 | Шкив |
| 15 | GV18510 | 1 | Шкив, 6.4 QT |
| 16 | GV18511 | 1 | Втулка, 9/16 QT с болтами |
| 16a | GV18515 | 1 | Втулка, 5/8 QT с болтами, серийный номер 2659 и далее (шпонка, длиной 3/16"x3/4") |
| 17 | GV18513 | 1 | Ремень, B38 |
| 18 | GV18512 | 1 | Шкив 5V, 5.2, заменяет 18052 |

Форсунка для зачистки и форсунка для бункера



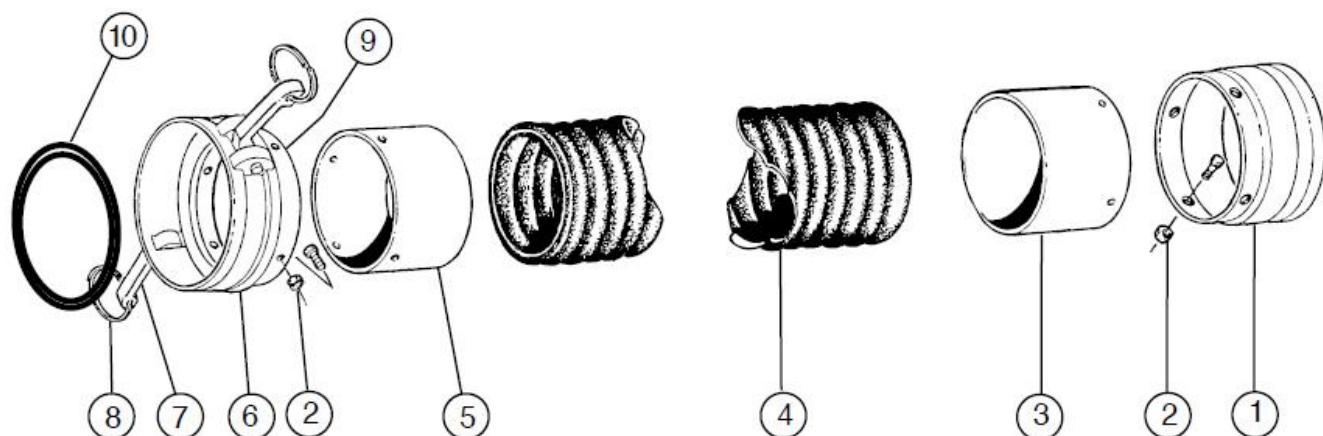
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------------|----------------|----------|--|
| 0 | GV43030 | 1 | Сборка форсунки для зачистки |
| 1 | GV60021 | 1 | Ремень для ношения на плече |
| 2 | GV60008 | 1 | Ручка |
| 3 | - | 2 | Нейлоновая гайка, 3/8" |
| 4 | GV26006 | 1 | Патрубок |
| 5 | - | 4 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" x 3/4" с шайбой и гайкой |
| 8 | GV43525 | 1 | Роторный коленчатый патрубок |
| 9 | GV26011 | 1 | Фиксирующая перемычка |
| 10 | - | 2 | Крыльчатая гайка и плоская шайба, 3/8" |
| 13 | GV43004 | 2 | Сборка нижнего ползуна |
| 14 | GV43003 | 2 | Ползун |
| 17 | - | 1 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" x 3/4" с шайбой и гайкой |
| 18 | GV43060 | 1 | Распорная труба приемного раструба |
| 19 | - | 1 | Болт, 1/4" x 3", плоская стопорная шайба и гайка |
| 20 | GV43129 | 1 | Внутренний приемный раструб |
| 21 | GV26063 | 1 | Быстро снимаемый зажим с болтом с Т-образной головкой |
| 22 | GV43031 | 1 | Алюминиевая труба |
| 00 | GV43082 | 1 | Сборка приемного раструба, 16 - 20 |
| 000 | GV43610 | 1 | Сборка форсунки для бункера |
| 10 | - | 2 | Крыльчатая гайка и плоская шайба, 3/8" |
| 11 | GV26051 | 11 | Патрубок |
| 12 | GV43608 | 1 | Рукоятка |
| 13 | GV43004 | 2 | Сборка нижнего ползуна |
| 14 | GV43003 | 2 | Ползун |
| 15 | GV43609 | 1 | Труба |

Стальной гибкий рукав и соединительные части



| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|----------|----------------|----------|---|
| 0 | GV43047 | 1 | Сборка стального гибкого рукава – включает пп. 1-9 |
| 1 | GV26051 | 1 | Патрубок |
| 2 | GV56030 | 8 | Контргайка, 1/4" NC x 3/4" |
| 3 | GV56027 | 8 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" NC x 3/4" |
| 4 | GV43048 | 1 | Стальной гибкий рукав, 10 футов |
| 4a | GV43050 | 1 | Труба |
| 4b | GV26073 | 1 | Полипропиленовый фиксатор, 10 футов. |
| 4c | GV26047 | 1 | Переходник |
| 5 | GV26086 | 2 | Криволинейный рычаг |
| 6 | GV26085 | 2 | Кольцо |
| 7 | GV26082 | 2 | Шпилька криволинейного рычага |
| 8 | GV26052 | 1 | Сборка соединительной муфты – включает пп. 5-7 |
| 9 | GV64029 | 1 | Соединительная прокладка |

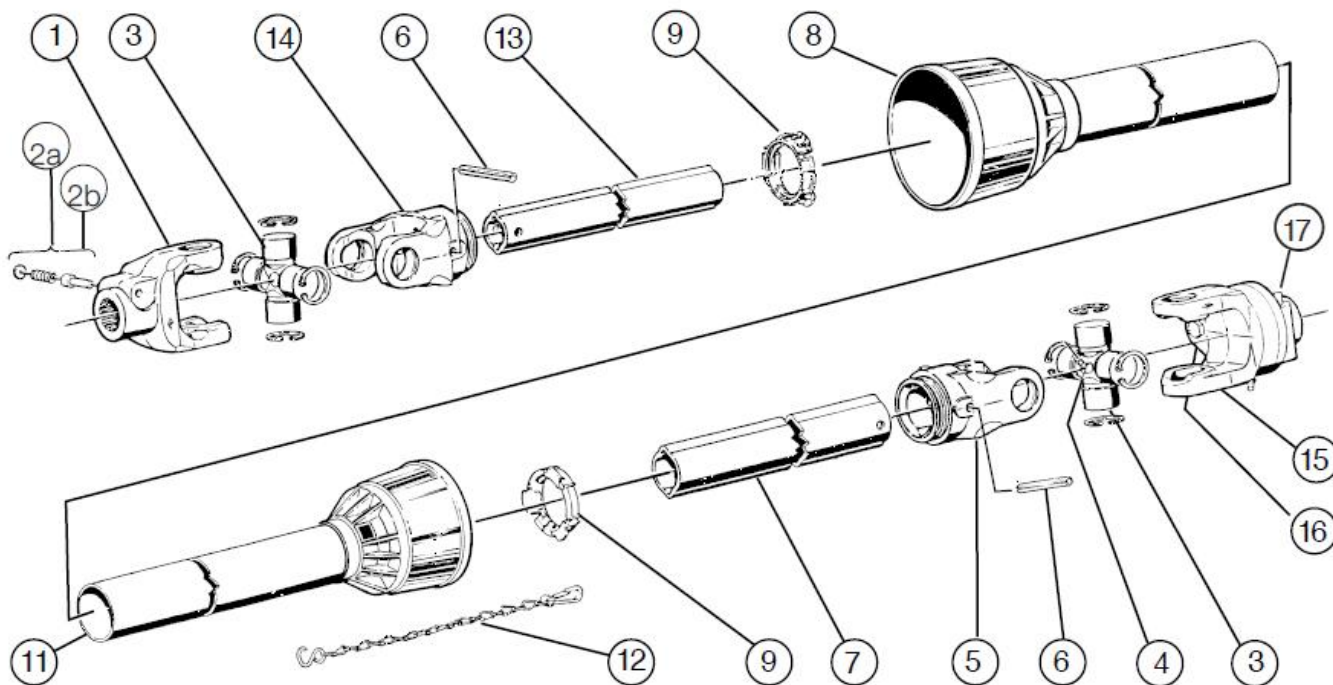
Шланг для зачистки и соединительные патрубки



| Поз. | Обозначение | Наименование | Кол-во |
|----------|----------------|---|----------|
| 0 | GV43034 | Сборка рукава - 4" x 14', 4" муфта x 5" патрубок | 1 |
| 1 | GV26006 | Соединительный патрубок, 5" | 1 |
| 2 | GV56027 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" NC x 3/4", контргайка и стопорная шайба | 8 |
| 3 | GV26028 | Переходник, 5" - 4" | 1 |
| 4 | GV26112 | Полипропиленовый рукав, 4" x 14' | 14 фут |
| 5 | GV43035 | Патрубок | 1 |
| 6 | GV26005 | Соединительная муфта, 4" - включает пп. 7 - 9 | 1 |
| 0 | GV43056 | Сборка рукава - 5" x 14', 5" муфта x 6" патрубок | 1 |
| 1 | GV26051 | Соединительный патрубок, 6" | 1 |
| 2 | GV56027 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" NC x 3/4", контргайка и стопорная шайба | 8 |
| 3 | GV26044 | Переходник, 6" - 5" | 1 |
| 4 | GV26113 | Полипропиленовый рукав, 5" x 14' | 14 фут |
| 5 | GV43029 | Патрубок | 1 |
| 6 | GV26007 | Соединительная муфта, 5" - включает пп. 7 - 9 | 1 |
| 0 | GV43019 | Сборка рукава - 6" x 14', 6" муфта x 6" патрубок | 1 |
| 1 | GV26051 | Соединительный патрубок, 6" | 1 |
| 2 | GV56027 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" NC x 3/4", контргайка и стопорная шайба | 8 |
| 4 | GV26120 | Полипропиленовый рукав, 6" x 14' | 14 фут |
| 5 | GV43050 | Патрубок | 2 |
| 6 | GV26052 | Соединительная муфта, 6" - включает пп. 7 - 9 | 1 |
| 0 | GV43079 | Сборка рукава - 5" x 14', 5" муфта x 5" патрубок | 1 |
| 1 | GV26006 | Соединительный патрубок, 5" | 1 |
| 2 | GV56027 | Болт с квадратным подголовком, 1/4" NC x 3/4", контргайка и стопорная шайба | 8 |
| 4 | GV26113 | Полипропиленовый рукав, 5" x 14' | 14 фут |
| 5 | GV43029 | Патрубок | 2 |
| 6 | GV26007 | Соединительная муфта, 5" - включает пп. 7 - 9 | 1 |
| | | Части соединительного патрубка | |
| 7 | GV26083 | Криволинейный рычаг, для 4" & 5" | 2 |
| 8 | GV26085 | Кольцо | 2 |
| 9 | GV26081 | Шпилька криволинейного рычага, для 4" & 5" | 2 |
| 9 | GV26082 | Шпилька криволинейного рычага, для 6" | 2 |
| 10 | GV64027 | Соединительная прокладка, для 4" | 2 |
| 10 | GV64028 | Соединительная прокладка, для 5" | 2 |
| 10 | GV54029 | Соединительная прокладка, для 6" | 2 |

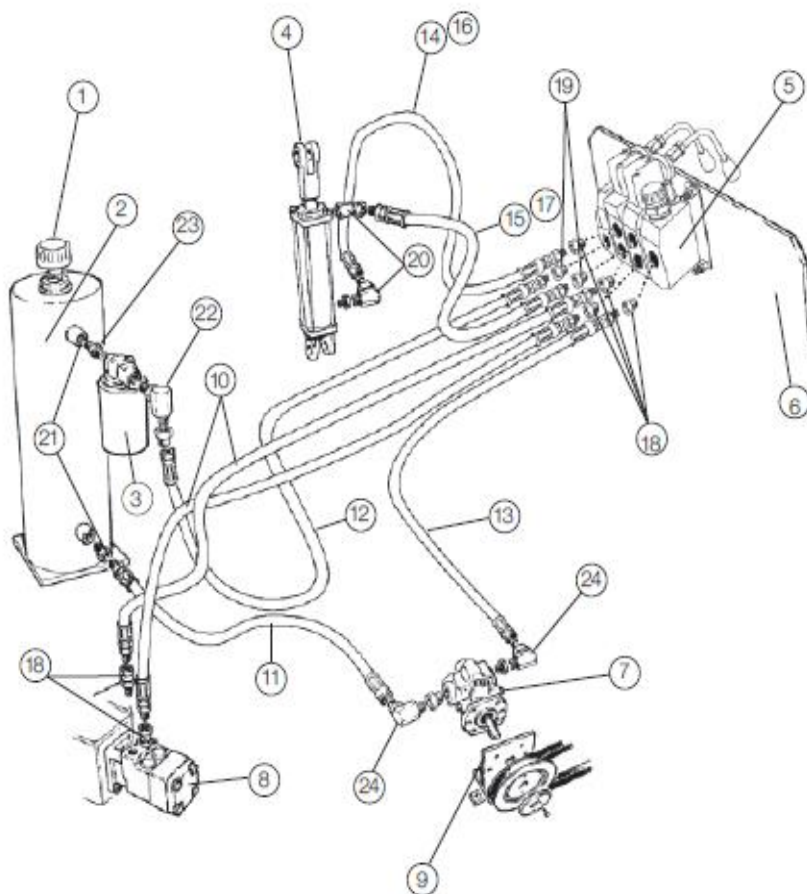
Карданный вал

(1000об/мин)



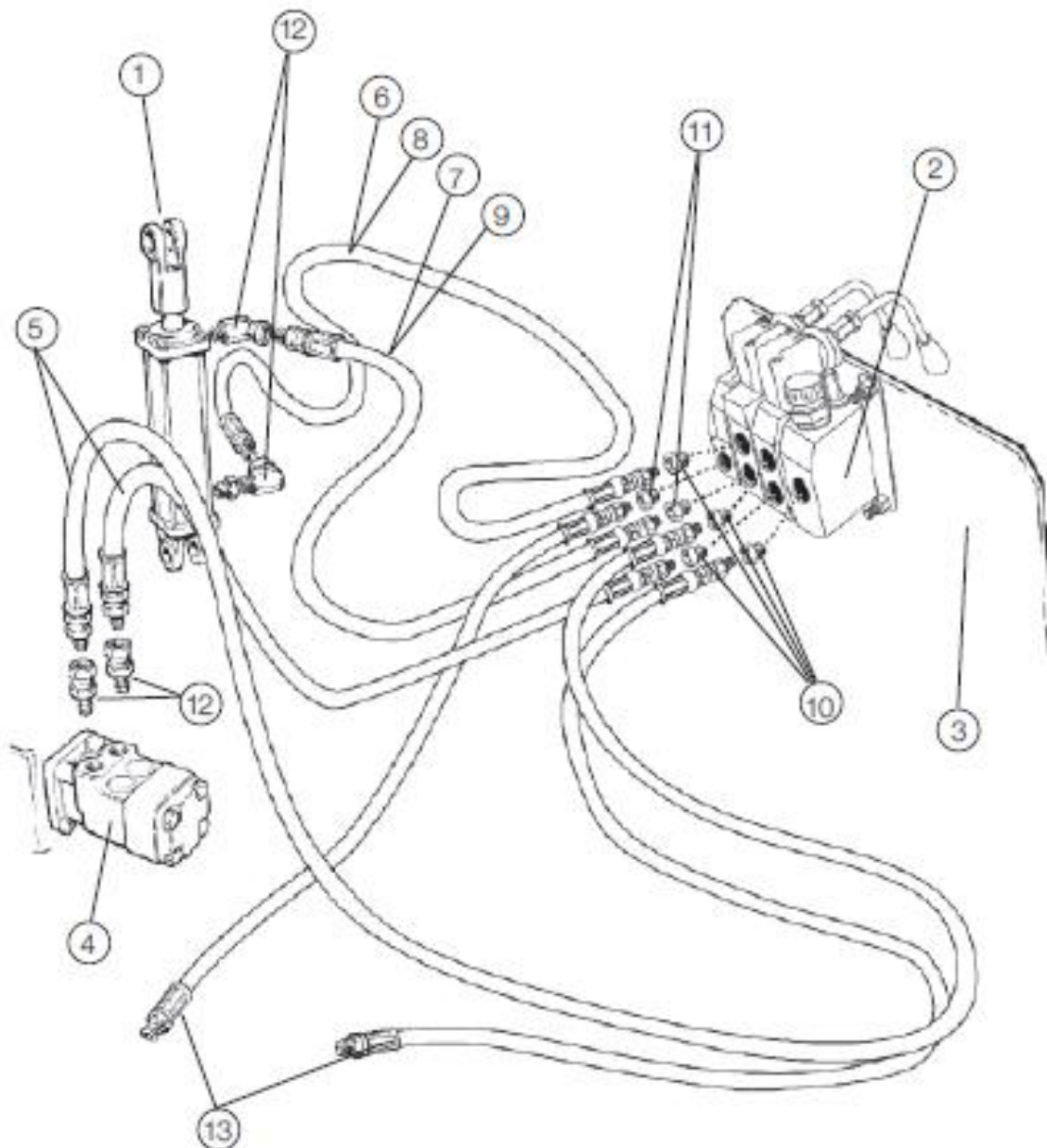
| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|----------|----------------|----------|--|
| 0 | GV16102 | 1 | Карданный вал для 5" и 6" агрегатов |
| 1 | GV16201 | 1 | Торцевая вилка, 1 3/8" - 21 шпонка |
| 2a | GV16202 | 1 | Штифт |
| 2b | GV16217 | 1 | Штифт (модель 2008 и позднее) |
| 3 | GV16203 | 2 | Крестовина и подшипник |
| 4 | GV16110 | 2 | Патрубок |
| 5 | GV16204 | 1 | Вилка |
| 6 | GV16112 | 2 | Пружинный штифт |
| 7 | GV16205 | 1 | Внутренний профиль |
| 8 | GV16208 | 1 | Наружная защитная труба |
| 9 | GV16209 | 2 | Защитный кожух подшипника |
| 10 | GV16207 | 1 | «Защита» – внутренняя и наружная |
| 11 | GV16210 | 1 | Внутренняя «защита» трубы |
| 12 | GV16211 | 1 | Предохранительная цепь |
| 13 | GV16212 | 1 | Наружный профиль |
| 14 | GV16213 | 1 | Вилка |
| 15 | GV16214 | 1 | Срезной болт, соединенный с вилкой |
| 16 | GV16206 | 1 | Срезной болт, 10 мм x 65 мм, 8.8 DIN |

Автономная гидравлическая система



| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------|-------------|--------|--|
| 1 | GV22066 | 1 | Фильтр сапуна |
| 2 | GV22550 | 1 | Емкость – для автономной гидравлики |
| 3 | GV22068 | 1 | Фильтр |
| 4 | GV22502 | 1 | Гидравлический цилиндр |
| 5 | GV22700 | 1 | Блок для клапанов |
| 6 | GV22510 | 1 | Монтажная пластина для гидроклапана |
| 7 | GV22540 | 1 | Гидронасос |
| 8 | GV22228 | 1 | Гидромотор |
| 9 | GV22664 | 1 | Монтажная пластина для гидронасоса |
| 10 | GV22702 | 1 | Шланг –Двигатель к клапану |
| 11 | GV22704 | 1 | Шланг - SCH Всасывание |
| 12 | GV22705 | 1 | Шланг - SCH возврат |
| 13 | GV22706 | 1 | Шланг - SCH Насос к клапану |
| 14 | GV22707 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (138”) (для стандартной разгрузочной трубы) |
| 15 | GV22708 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (148”) (для стандартной разгрузочной трубы) |
| 16 | GV22709 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (154”) (для удлиненной разгрузочной трубы) |
| 17 | GV22710 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (164”) (для удлиненной разгрузочной трубы) |
| 18 | GV22714 | 6 | Штуцер 10MB-8MJ |
| 19 | GV22715 | 2 | Штуцер 10MB-6MJ |
| 20 | GV22716 | 2 | Штуцер 6MJ-6MP90 |
| 21 | GV22718 | 2 | Штуцер 12MP-8MJ |
| 22 | GV22719 | 1 | Штуцер 8MB-8FJX |
| 23 | GV22720 | 1 | Штуцер 8MB-8FJX |
| 24 | GV22721 | 1 | Штуцер 12MB-8MJ90 |
| 25 | GV22722 | 1 | Штуцер 10MB-8MJ90 |

Стандартная гидравлическая система



| Поз. | Обозначение | Кол-во | Наименование |
|------|----------------|--------|--|
| 1 | GV22502 | 1 | Гидравлический цилиндр |
| 2 | GV22700 | 1 | Блок для клапанов |
| 3 | GV22510 | 1 | Монтажная пластина для гидроклапана |
| 4 | GV22228 | 1 | Гидромотор |
| 5 | GV22702 | 1 | Шланг – Двигатель-клапан |
| 6 | GV22707 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (138") (для стандартной разгрузочной трубы) |
| 7 | GV22708 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (148") (для стандартной разгрузочной трубы) |
| 8 | GV22709 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (154") (для удлиненной разгрузочной трубы) |
| 9 | GV22710 | 1 | Шланг – разгрузочная труба (164") (для удлиненной разгрузочной трубы) |
| 10 | GV22714 | 6 | штуцер |
| 11 | GV22715 | 2 | Штуцер - 10МВ-8МJ |
| 12 | GV22716 | 2 | Штуцер - 10МВ-6МJ |
| 13 | GV22703 | 2 | Штуцер - 10МJ-6МР90 |
| | | | Шланг - трактор (ввод/возвращение) |