

ООО «САЛЬКСЕЛЬМАШ»

ПОГРУЗЧИК ФРОНТАЛЬНЫЙ НА ТРАКТОР ВТЗ-2048А ПВ300

Техническое описание и инструкция по эксплуатации

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.
2. Технические данные.
3. Устройство и работа погрузчика.
4. Устройство и работа составных частей погрузчика.
 - 4.1. Навесное устройство.
 - 4.2. Подъемное устройство
5. Указание мер безопасности.
6. Подготовка к работе.
 - 6.1. Подготовка трактора.
 - 6.2. Сборка и навеска навесного устройства.
 - 6.3. Навеска сменных рабочих органов
 - 6.4. Сборка гидросистемы погрузчика
7. Порядок работы.
 - 7.1. Работа ковшами.
8. Возможные неисправности и методы их устранения.
9. Техническое обслуживание.
10. Тара и упаковка.
11. Транспортирование.
12. Правила хранения.

ЗАПРЕЩАЮЩИЕ СИМВОЛЫ, УКАЗАННЫЕ НА ТАБЛИЧКЕ



Не допускается производить подъем грузов при ветре, превышающем 10м/с



Не допускается движение груженого агрегата со скоростью свыше 11км/ч



Не допускается поднимать и перевозить людей



Под стрелой не стоять

ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание и инструкция по эксплуатации предназначены для изучения устройства и принципа действия фронтальных погрузчиков ПВ 00.000 (в дальнейшем – погрузчик) и содержат сведения, необходимые для полного использования технических возможностей и правильной эксплуатации погрузчика.

При изучении конструкции погрузчика и в процессе его эксплуатации следует дополнительно руководствоваться техническим описанием и инструкцией по эксплуатации трактора, в агрегате с которым он работает.

Погрузчик на ВТЗ-2048А (рис.1) предназначен для погрузки различных грузов (бытовой мусор, сена, соломы, навоза, минеральных удобрений, песка и т.п.) в транспортные средства, смесительные установки и машины для внесения удобрений, для механизации внутрискладских работ с затаренными и незатаренными минеральными удобрениями, а также для выполнения легких планировочных работ.

Погрузчик может использоваться во всех почвенно-климатических зонах.

Погрузчик изготавливается и поставляется с набором сменных рабочих органов и оборудования.

К сменным рабочим органам относятся:

- ковш (рис.2) вместимостью 0,45 м³ – для работы с минеральными удобрениями и другими малосыпучими и сыпучими грузами;

Принятые сокращения и условные обозначения:

ТО - техническое описание и инструкция по эксплуатации;

РВД – рукав высокого давления;

ЕТО – ежесменное техническое обслуживание;

ТО -1 – первое техническое обслуживание.

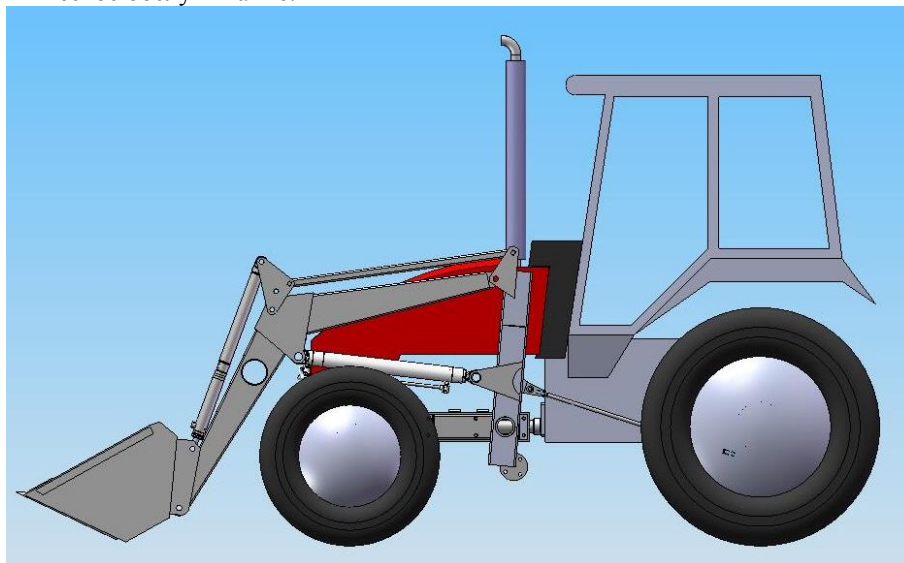


Рис.1

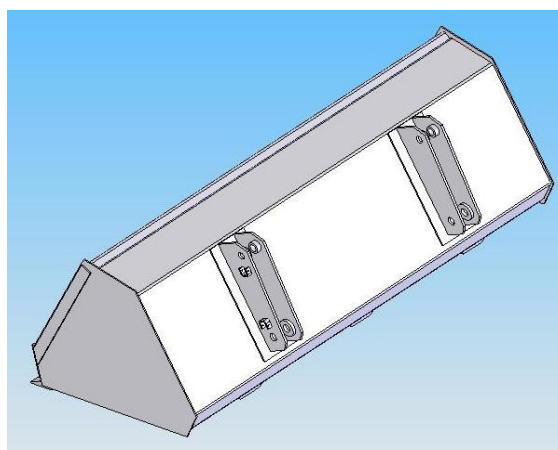


Рис.2 Ковш 0,45м³
1- кронштейн

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Таблица 1.

Наименование показателей	Величина показателей
	ПВ 00.000
1.2.1. Тип	Навесной
1.2.2. Навеска	Фронтально
1.2.3. Агрегатируется с тракторами класса 0,8 кН	ВТЗ-2048А
1.2.4. Привод	От гидросистемы трактора
1.2.5. Производительность за час основной работы, т а) при погрузке сыпучих грузов ковшом вместимостью 0,45 м ³	28
1.2.7. Ширина захвата, мм: - ковша 0,45 м ³	1620±20
1.2.8. Номинальная грузоподъемность, кН (кгс):	5(500)
1.2.9. Отрывное усилие при давлении в гидросистеме 10 мПа (100 кгс/см ²) Гидроцилиндры подъема не менее	
1.2.10. Рабочая скорость, км/ч, до а) с ковшами б) с остальными рабочими органами	6 6
1.2.11. Транспортная скорость (без груза), км/ч, до	16
1.2.13. Высота погрузки, м: а) ковшами, не менее	2,5
1.2.14. Угол разгрузки ковшей, ° не менее	40±2,5
1.2.15. Трудоемкость монтажа, Чел.-ч.	6
1.2.16 Трудоемкость монтажа и демонтажа подъемного устройства на подготовленный трактор, чел.-ч	0,2
1.2.17. Количество обслуживающего персонала (тракторист)	1
1.2.18. Масса конструкционная, кг, не более	
1.2.19. Ширина габаритная: а) ковша 0,45 м ³	1640±10
1.2.20. Удельная трудоемкость ремонтов, чел-ч/ч	0,02
1.2.21. Давление на почву, кПа	
1.2.22. Нарботка на отказ II группы сложности, ч, не менее	50
1.2.23. Удельная оперативная трудоемкость техобслуживания чел.ч/ч	0,03
1.2.24. Установленная безотказная наработка, ч	75

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПОГРУЗЧИКА

3.1. Погрузчик (см. рис.1.) состоит из навесного устройства, закрепляемого на тракторе, подъемного устройства, разгружающих тяг, гидросистемы и набора сменных рабочих органов.

3.2. Гидросистема погрузчика, обеспечивающая все движения рабочих органов, работает от гидросистемы трактора и управляется рукоятками гидрораспределителя из кабины трактора.

3.3. Все исполнения погрузчика - машины периодического действия, цикл работы которых складывается из следующих элементов: внедрение в материал и захват его, доставка захваченной порции материала к месту выгрузки, разгрузка и возвращение к погружаемому материалу.

4. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПОГРУЗЧИКА.

4.1. Навесное устройство на ПВ300.

Навесное устройство (рис.4) включает в себя крепящиеся на лонжеронах трактора две панели 1, связанные между собой балкой 2 и две разгружающие тяги 3.

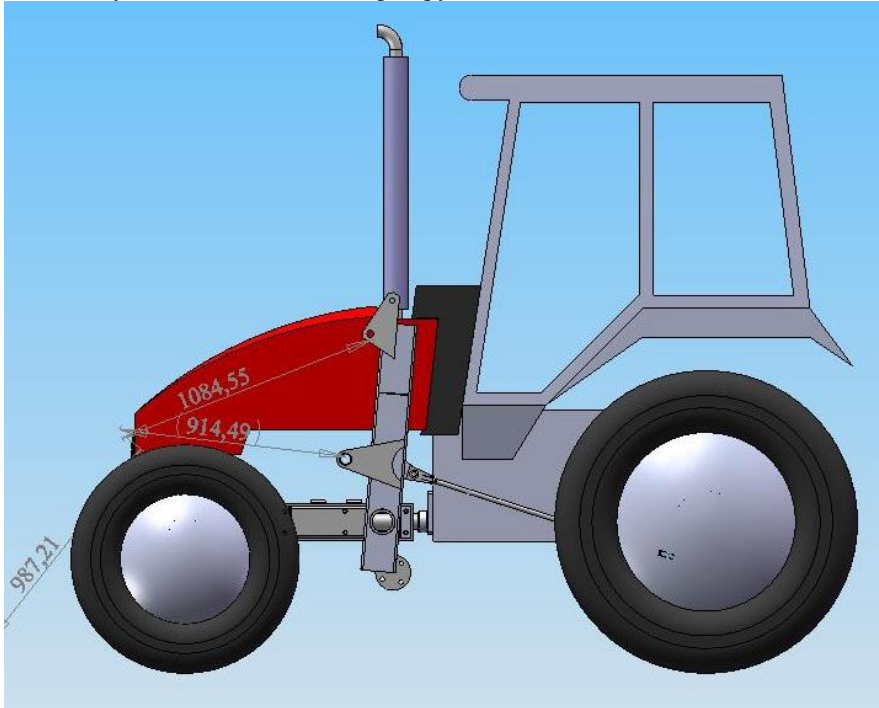


Рис.4. Навесное устройство
1-панель, 2- балка, 3-тяги разгружающая

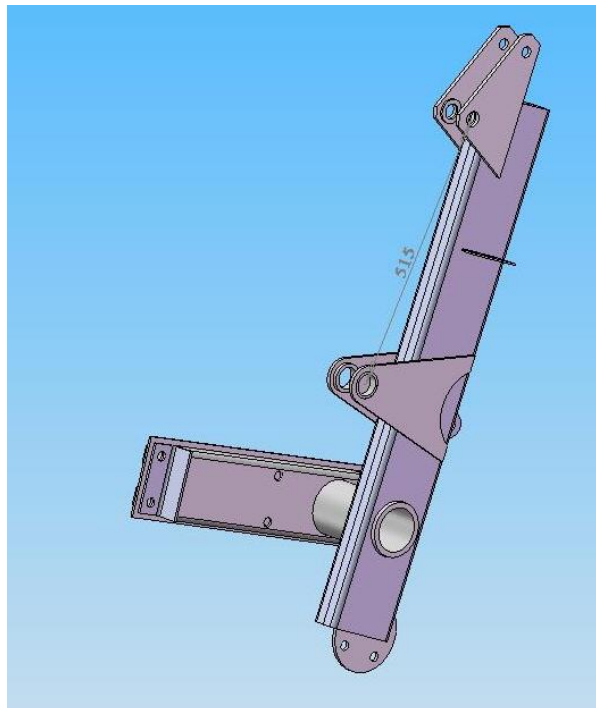


Рис. 5

4.1.1. Панель на ВТЗ-2048А. (рис 5)

Панели представляют собой сварную конструкцию, снабженную отверстиями для удержания и фиксации подъемного устройства.

Панели имеют отверстия для крепления их к лонжеронам трактора. Конструкция панелей обеспечивает возможность доступа к элементам трактора при его техническом обслуживании.

4.2. Подъемное устройство на ВТЗ-2048А

Подъемное устройство (рис.8) состоит из рамы подъема 1, гидроцилиндров 5, тяг 4 и кронштейнов, образующих механизм плоскопараллельного перемещения рабочих органов 2.

Подъемное устройство предназначено для удержания сменных рабочих органов и управления их работой.

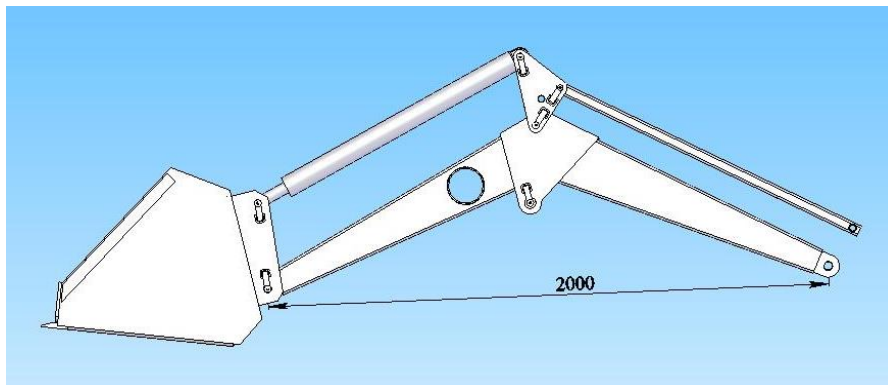


Рис.8 Подъемное устройство

1-рама подъема, 2-кронштейн, 3-ковш, 4- тяга, 5- гидроцилиндр

4.2.1. Рама подъема.

Рама подъема-1 состоит из двух полых стрел, соединенных между собой поперечной трубой. На обоих концах стрел имеются одинаковые втулки для крепления рамы подъема на стойках и для соединения с рабочими органами.

4.2.2. Гидросистема.

Гидросистема состоит из гидроцилиндров, трубопроводов, служащих для подвода масла к гидроцилиндрам, а также комплекта РВД. В погрузчике применяются два гидроцилиндра двойного действия с диаметром поршня 50, штока – 28 мм. и два ГЦ двойного действия поршня 63, штока-32 мм.

Два гидроцилиндра управления рамой подъема с ходом 630 мм, шарнирно закрепленные в кронштейнах стойки и рамы подъема.

Для управления сменными рабочими органами используются два гидроцилиндра с ходом 250 мм, закрепленными в кронштейнах механизма изменения положения рабочих органов.

4.3. Сменные рабочие органы.

4.3.1. Ковш. (рис.2)

Ковш погрузчика вместимостью 0,45 м³

На задней стенке ковша, приварены два кронштейна 1 (рис.2), при помощи которых ковш присоединяется к раме подъема и гидроцилиндрам поворота рабочих органов.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. При выполнении работ по обслуживанию и эксплуатации быстромонтируемого погрузчика необходимо выполнять правила техники безопасности, указанные в настоящем разделе.

5.2. Агрегатирование погрузчика допускается только с тракторами, указанными в настоящем ТО. Используемые подъемно-транспортные средства должны иметь грузоподъемность не менее 5 кН (0,5 тс).

5.3. Сборку и навеску погрузчика производить в соответствии с настоящим ТО в той же последовательности. При этом используется инструмент, входящий в комплект погрузчика и трактора, и гарантирующий безопасное выполнение работ.

5.4. При работе агрегата выполнить все правила по технике безопасности, изложенные в техническом описании и инструкции по эксплуатации трактора.

Соблюдение правильных технологических приемов работы (см. раздел "Порядок работы") со всеми навесными рабочими органами является залогом безопасной работы.

5.5. Не допускается:

- 1) поднимать грузы, превышающие установленную технической характеристикой грузоподъемность рабочих органов;
- 2) при работе агрегата с максимально поднятым грузом производить резкое торможение трактора, а также крутые повороты;
- 3) движение погрузчика в транспортном положении по дорогам общего пользования с открытыми вентилями гидроцилиндров подъема;
- 4) двигаться со скоростью более 5 км/ч по участкам дорог, имеющим боковой склон, большие неровности и крутые повороты;
- 5) эксплуатировать агрегат на участках полей и дорог, над которыми проходят электрические провода, если расстояние от наивысшей точки машины до проводов менее следующих значений:

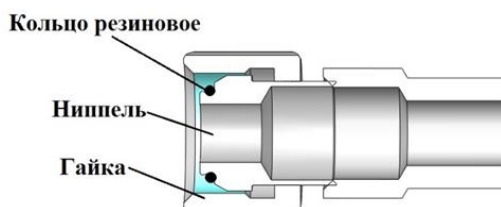
Напряжение линии электропередач, кВ	До 1	1-20	35-110	154	220	330-500
Расстояние по горизонтали, м	1,5	2	4	5	6	9
Расстояние по вертикали, м	1	2	3	4	4	5-6

5.6. При длительной остановке не оставлять рабочие органы погрузчика в поднятом положении. Монтажные и ремонтные работы производить при опущенных рабочих органах или запертых вентилях.

5.7. При движении по дорогам общего пользования иметь балласт в ковше противовесе или включенный передний мост.

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ! Перед монтажом гидросистемы установить кольцо резиновое КУН 2000.00.005 на всех резьбовых соединениях, где имеется ниппель с канавкой + гайка накидная. (см. фото и эскиз)



При сборке и навеске погрузчика на трактор использовать инструмент, имеющийся в комплекте погрузчика

При сборке смазать места шарнирных соединений (см. табл.6 и схему смазки рис.12).

Правильная сборка и тщательный уход за погрузчиком увеличивают срок его службы.

6.1. Подготовка трактора.

6.1.1. Установить ширину колеи передних колес 1370 мм.

Установку необходимой ширины колеи колес произвести в соответствии с ТО трактора.

6.1.2. Установить необходимое давление в шинах:

- для передних колес - 0,25 МПа (2,5 кгс/см²), для задних колес 0,2 МПа (2,0 кгс/см²);

6.1.3. На тракторах снять грузы с переднего бруса.

Встроенные фары тракторов перестановки не требуют.

6.2. Сборка и навеска навесного устройства.

Сборку и навеску навесного устройства производить согласно рисунка 1.

6.2.1. Установка панелей

Установить на лонжерон трактора панели, закрепить их при помощи стремянок, гаек М16 и шайб. Между панелями навески внизу установить балку и закрепить болтами М16х40 и гайками М16. После установки балки произвести подтяжку всех резьбовых соединений.

6.2.2. Закрепить раму подъема на панели навески при помощи осей диаметром 28 мм, а тяги плоско-параллельного механизма при помощи осей диаметром 20 мм.

Установку гидроцилиндра производить штоком к панели навески, а корпусом к раме подъема.

К кронштейнам плоско-параллельного механизма присоединить гидроцилиндры поворота рабочих органов при помощи осей диаметром 25. К свободным отверстиям рамы подъема и проушинам гидроцилиндра поворота присоединить необходимый рабочий орган (ковш, отвал), зафиксировав его осями диаметром 28, диаметром 25 соответственно.

6.3. Тяги, разгружающие присоединить к панелям при помощи осей 20х80 и зафиксировать шплинтами пружинными, другой стороной крепятся к кронштейнам на ступице заднего моста, при помощи специальных шайб (в мешочке) и болтами М12х70. Во избежание самопроизвольного откручивания разгружающих тяг, один из кронштейнов зафиксировать гайкой М20х1,5.

6.4. Сборка гидросистемы погрузчика. (Рис. 6А)

При комплектации трактора двух корпусным гидрораспределителем, гидроцилиндр задней навесной системы блокируется при помощи хомута, расположенного на штоке.

Отсоединить РВД от гидроцилиндра задней навески. Между рукавами и ГЦ установить тройники входящий в комплект погрузчика. К свободным выводам тройников присоединить РВД L=2,0 м., которые соединены с переходниками, расположенными на левой панели навески. Переходники и трубопроводы рамы подъема с

правой и левой стороны соединить РВД L= 1,0 м. - 4 шт. ГЦ поворота рабочих органов соединены с трубопроводами при помощи РВД L=0,7 м. ГЦ рамы подъема соединены с трубопроводами при помощи РВД L =0,5 м.

Переходники, расположенные на правой панели навески присоединены к свободным выводам гидросистемы трактора при помощи двух РВД L=2,0 м.

ВНИМАНИЕ!

Расположение трубок ГЦ рамы подъема – нижнее. Корпус ГЦ присоединяется к раме подъема, а шток к панели навески.

Во избежание поломки одинаковые полости гидроцилиндров должны быть присоединены к одному выводу гидросистемы.

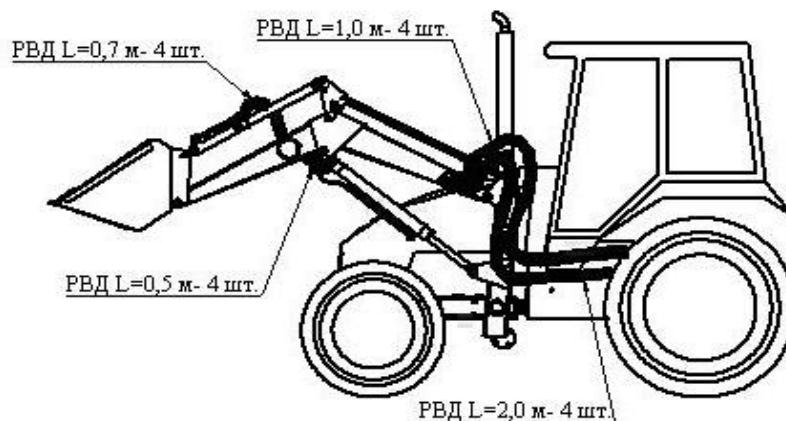


Рисунок 6А- Гидросистема погрузчика

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ

Описываемые ниже способы работы погрузчика могут изменяться хозяйством применительно к конкретным условиям, в зависимости от размеров поля, склада, материала, дальности переезда и т.п.

Перед началом работы изучить фронт предстоящих работ, вид материала, подлежащего погрузке или транспортированию, подъезды, состояние грунта у места работы, а также вид транспорта, с которым предстоит работа. Только изучение всех факторов, оказывающих влияние на работу погрузчика, поможет добиться максимальной производительности труда.

7.1. Работа ковшом.

В зависимости от погружаемого материала на переходник навесить соответствующий ковш и выбрать способ черпания.

Для работы на рыхлой сыпучей массе может быть применен раздельный способ черпания, а на слежавшейся малосыпучей - совмещенный.

При раздельном способе черпания внедрение в массу до упора ее в заднюю стенку ковша, поворот ковша на себя и подъем выполняются последовательно. При совмещенном способе внедрение и подъем совмещаются во времени. В этом случае ковш врезается в массу примерно на треть глубины. Затем его поворачивают на полный угол запрокидывания при непрерывном поступательном движении погрузчика в направлении внедрения. При этом нижняя режущая кромка ковша должна сохранять параллельность с линией откоса массы. Внедрение ковша в материал осуществлять при наклоне днища к основанию кучи, бурта на угол 3-5°.

При совмещенном способе черпания усилие врезания в массу значительно уменьшается.

Во избежание перегрузок и деформаций элементов конструкции не допускать внедрение ковша одной стороной.

Работа ковшом включает в себя следующие операции:

1. установить с помощью рамы подъема и гидроцилиндров опрокидывания необходимую высоту и наклон днища ковша;
2. заполнить ковш одним из указанных выше способов;
3. поднять загруженный массой ковш до высоты выгрузки с одновременным маневрированием и подъездом к месту выгрузки;

4. разгрузить ковш;
5. выполнить подъезд для повторения цикла с одновременным опусканием и подворотом ковша в исходное для заполнения положение.

Взаимодействие погрузчика с транспортным средством выполнить по одной из схем, приведенных на рис.11.

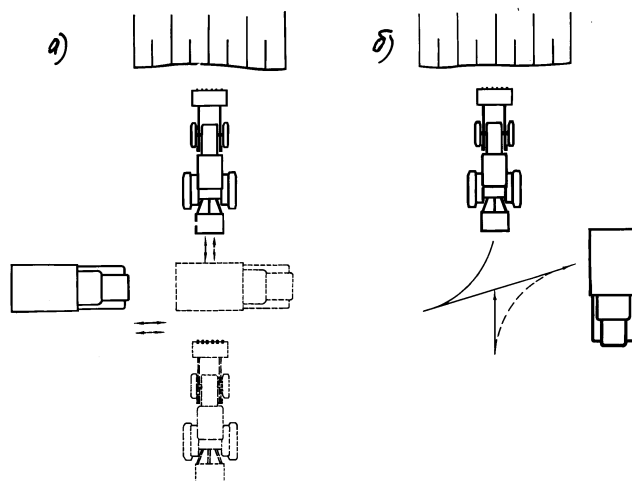


Рис.11. Схема работы

погрузчика а – разгрузка при движении вперед и назад; б – разгрузка при повороте погрузчика.

Работая ковшом не старайтесь захватить больше массы, чем возможно по напорному усилию. При перегрузках происходит повышенный износ машины и ускоренный перегрев масла в гидросистеме, что приводит к снижению производительности.

ВНИМАНИЕ. При работе в зимнее время смерзшаяся масса должна быть предварительно разрыхлена. Во избежание перегрузок и деформаций элементов конструкции не допускается внедрение ковша одной стороной.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ.

Таблица 4

Неисправность, внешнее проявление	Метод устранения. Необходимые регулировки и испытания	Применяемый инструмент и принадлежности	Примечание
Течь масла через медные шайбы: -ослабление затяжки - деформация уплотняющих поверхностей	затянуть соединение заменить уплотнительные шайбы	Ключ 7811-0026 С1 (22x24) ГОСТ 2839-80	
Течь масла через уплотнения гидроцилиндров	Разобрать гидроцилиндр и заменить манжеты или уплотнительные кольца. После сборки проверить работу гидроцилиндра.	Бородок, молоток	
Движение рамы на подъем не соответствует положению "подъем" рукоятки распределителя гидросистемы трактора	Поменять местами РВД на правых боковых выводах трактора	-- « --	
Выплескивание масла через заливную горловину бака.	Довести уровень масла до требуемого.	См. ТО трактора	
При неподвижных штоках гидроцилиндров рукоятка распределителя, выведенная из нейтрального положения, тут же возвращается		Согласно ТО трактора	

назад: - перекрыто проходное сечение в запорных устройствах трактора	Завернуть до отказа накидные гайки запорных устройств		
Медленный подъем рамы подъема: - наличие воздуха в гидросистеме	Для удаления воздуха из гидроцилиндров подъема отвернуть гайку РВД, подходящего к поршневой полости на один - два оборота и, включив рукоятку распределителя трактора, нагнетать масло до тех пор, пока пузырьки воздуха у входа в гидроцилиндр исчезнут, после чего затянуть гайку до отказа.	Ключи ГОСТ 2839-80 7811-0025 С1 (22x24) 7811-0026 С1 (24x27)	

- увеличение вязкости масла при низкой температуре	Разогреть масло многократным подъемом рамы подъема		
- недостаточно масла в гидросистеме	Долить масло в бак при втянутых штоках всех гидроцилиндров	Ведро, воронка	
- повышенная утечка масла в насосе	Заменить насос (см. ТО трактора)		

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

9.1. Общие указания.

Погрузчик в течение всего срока службы должен содержаться в технически исправном состоянии.

Технически исправное состояние достигается путем своевременного проведения технического обслуживания.

Необходимый инструмент для проведения технического обслуживания входит в комплект, прилагаемый к трактору и погрузчику.

Эксплуатация погрузчика без проведения работ по техническому обслуживанию не гарантирует его безотказной работы.

9.2. Виды технического обслуживания.

Устанавливаются следующие виды технического обслуживания:

- техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке погрузчика;
- техническое обслуживание при использовании погрузчика;
- техническое обслуживание при хранении погрузчика.

9.2.1. Виды технического обслуживания при эксплуатационной обкатке:

- техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной обкатке;
- техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке;
- техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки.

9.2.2. Виды и периодичность технического обслуживания при использовании:

- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО) - через каждые 10 часов работы (после смены);
- первое техническое обслуживание (ТО-1) - через каждые 100 часов работы.

9.2.3. Виды и периодичность технического обслуживания при хранении:

- техническое обслуживание при постановке на длительное хранение - после окончания сезона работы;
- техническое обслуживание в период длительного хранения: в закрытых помещениях - через каждые два месяца, а при хранении на открытых площадках и под навесом - ежемесячно;
- техническое обслуживание при снятии с длительного хранения перед началом сезона работы погрузчика;
- техническое обслуживание при постановке на кратковременное хранение, когда погрузчик не используется в течение периода времени от 10 дней до двух месяцев.

9.3. Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания

Таблица 5

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
1	2	3	4
Техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной обкатке			
Очистить погрузчик от пыли и грязи. Удалить консервирующую смазку. Проверить наличие смазки в местах шарнирных соединений или качество пропитки металлокерамических втулок.		Скребок, ведро, ветошь	
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке			
Проверить отсутствие течи масла в местах сопряжения гидросистемы. В середине и в конце каждой смены произвести подтяжку болтовых креплений панелей навески, разгружающего устройства.		Ключ ГОСТ 2839-60	

1	2	3	4
Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки			
Выполнить операции, предусмотренные при первом техническом обслуживании (ТО-1)			
Ежесменное техническое обслуживание			
Осмотреть и очистить погрузчик от грязи и остатков массы и проверить его состояние.	Гидросистема не должна иметь подтекания масла. Разгружающее устройство и все резьбовые соединения должны быть надежно затянуты	Скребок, ведро, ветошь	
Первое техническое обслуживание ТО-1			
Очистить погрузчик от грязи и остатков массы. Прошприцевать шарниры опущенной вниз рамы подъема согласно указателям мест смазки		Скребок, ведро, ветошь. Шприц, лопаточка деревянная, солидол ГОСТ 1033-79 или ГОСТ 4366-76	Перед смазкой передних шарниров рамы подъема при навешенном ковше приподнять раму и вывернуть ковш, освободив доступ к масленке

Техническое обслуживание при постановке на длительное хранение			
Доставить погрузчик на специально отведенное для мойки место	Поверхностный слой должен быть чистым и сухим	Скребок, ведро, ветошь	
Тщательно очистить от грязи и остатков массы			
Обмыть, обдуть до полного высыхания и доставить погрузчик к месту хранения			
Произвести осмотр и дать оценку технического состояния погрузчика при необходимости с использованием диагностических средств. Неисправности устранить	Поврежденная окраска должна быть восстановлена, наличие ржавчины не допускается	Визуально, инструмент трактора и погрузчика	
Неокрашенные поверхности обезжирить и покрыть предохранительной смазкой	Неокрашенные детали, инструмент и принадлежности, открытые шарнирные, резьбовые соединения, посадочные поверхности, пружины, выступавшие части штоков гидроцилиндров, трущихся поверхностей механизма фиксации	Смазка ПВК по ГОСТ 19537-74 или смесь отстоянного, отработанного обезвоженного дизельного масла (70 – 90%), с универсальной смазкой УС (солидоллом)	
1	2	3	4
В случае хранения погрузчика на открытом воздухе или под навесом рукава высокого давления демонтировать			
Заглушить элементы гидравлики специальными пробками-заглушками			
Составные части и сменные рабочие органы установить на подкладки			Подставки высотой 80-100 мм
Техническое обслуживание в период длительного хранения			
Проверить правильность установки погрузчика, надежность герметизации трубопроводов и гидроцилиндров, состояние антикоррозийных покрытий, комплектность. Обнаруженные дефекты должны быть устранены			
Техническое обслуживание при снятии с длительного хранения			
Удалить консервирующие покрытия с деталей и узлов.			
Непосредственно перед навеской удалить заглушки			
Техническое обслуживание при постановке на кратковременное хранение			
Поставить погрузчик на специально отведенное для мойки место			

Очистить от пыли и остатков массы			
Обмыть, обдуть до полного высыхания и доставить погрузчик к месту хранения			
Произвести осмотр и дать оценку технического состояния погрузчика при необходимости с использованием диагностических средств			
Неисправности устранить			
Заглушить элементы гидросистемы заглушками			
Неокрашенные поверхности обезжирить и покрыть предохранительной смазкой			Смазка пушечная по ГОСТ 19537-74 или смесь отстоянного, отработанного обезвоженного дизельного масла (70-90%) с универсальной смазкой УС(солидолом)

9.6. Смазка погрузчика

Срок службы шарнирных соединений в значительной степени зависит от правильной и своевременной смазки. Для смазки применяется солидол по ГОСТ 1033-79 или ГОСТ 4366-76.

Места смазки и ее периодичность указаны в табл.6 и на схеме смазки (рис.12).

Номенклатура марок смазочных материалов иностранных фирм, рекомендуемых взамен смазочных материалов отечественного производства дана в табл.7

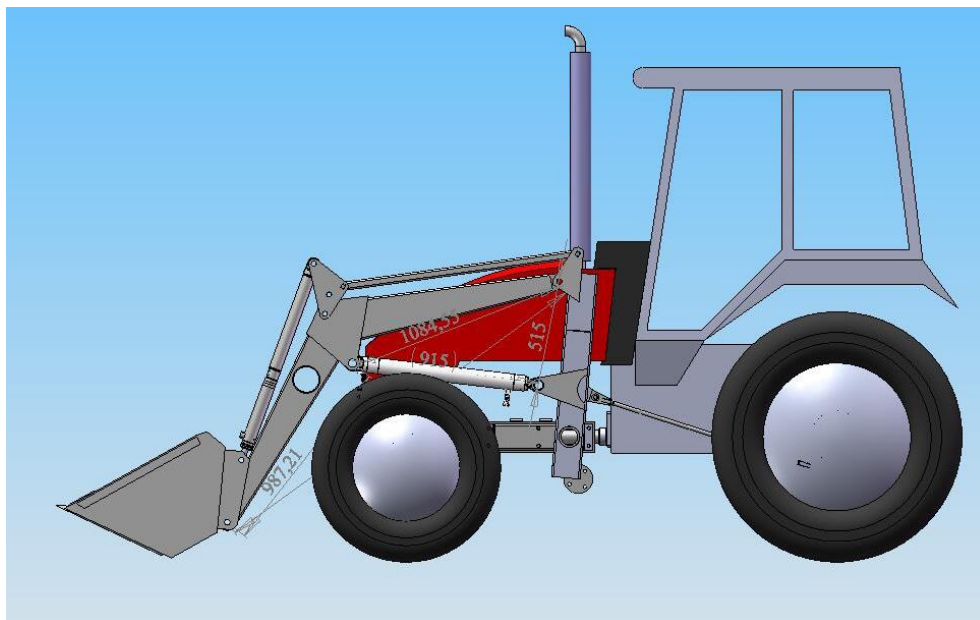


Рис.12. Схема смазки

Таблица смазки

Таблица 6

Номер позиции на схеме смазки (рис.12)	Наименование точек смазки	Наименование марки и обозначение стандарта на смазочные материалы			Количество точек смазки и их объем (для одной точки)	Примечание	
		Смазка при эксплуатации при температуре		Заправка при эксплуатации			Смазка при хранении
		От -40°C до +5°C	От +5°C до +50°C				
1,2,3,4,5,6 7,8,9,10, 11,12,13, 14	Шарниры рамы подъема, механизма жесткой фиксации	Солидол по ГОСТ 1033-79 или ГОСТ 4366-76	Солидол по ГОСТ 1033-79 или ГОСТ 4366-76		Солидол по ГОСТ 1033-79 или ГОСТ 4366-76	14 / 0,005 Прощприцевать	

10. ТАРА И УПАКОВКА

Погрузчик отправляется с завода упакованным в соответствии с отгрузочной документацией в зависимости от комплекта поставки. Упаковка должна обеспечивать сохранность деталей и сборочных единиц при их транспортировке. Упаковочная тара и материалы возврату не подлежат.

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

11.1. Погрузчик транспортируется любым видом транспорта.

11.2. Во время транспортирования железнодорожным транспортом все упаковочные места должны быть уложены и надежно закреплены.

11.3. Во время транспортирования автомобильным транспортом, погрузчик должен быть правильно размещен и надежно закреплен, чтобы не создавать опасных ситуаций на дорогах и не ограничивать обзорность водителю.

11.4. В случае, когда крайние точки погруженных узлов погрузчика находятся на расстоянии более 0,4 м от внешнего края переднего или заднего габаритного огня автомобиля, габариты должны быть обозначены щитками или флажками днем, а в темное время суток и в других условиях недостаточной видимости - светоотражающими приспособлениями и фонарями: спереди белым и сзади красным.

Все погрузочно-разгрузочные работы необходимо производить с помощью подъемно-транспортных средств грузоподъемностью не менее 0,5 т.е., не допуская деформаций элементов конструкции.

12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

12.1. Хранение погрузчика производится в соответствии с общими правилами хранения сельскохозяйственных машин.

12.2. Погрузчик может храниться на специально оборудованных машинных дворах, открытых площадках, под навесами и в закрытых помещениях.

Снятые с погрузчика узлы, инструмент и принадлежности должны храниться в специально оборудованных помещениях.

Подготовка и установка погрузчика на хранение должны производиться непосредственно после окончания работ.

12.3. Погрузчик ставится на хранение кратковременное и длительное.

Кратковременное хранение организуется в период, когда погрузчик не используется в течение периода от 10 дней до 2-х месяцев.

Длительное хранение организуется после окончания сезона использования, а также в период, когда перерыв в использовании погрузчика продолжается более двух месяцев.

На кратковременное хранение погрузчик устанавливается комплектно, без снятия сборочных единиц и составных частей.

Перед постановкой на длительное хранение погрузчик демонтируется, масло из гидросистемы сливается, погрузчик очищается от пыли, грязи, растительных и других остатков. Поврежденная окраска восстанавливается. Неокрашенные обработанные поверхности покрываются предохранительной смазкой.

Рабочие пальцы грабельных решеток, открытые шарниры, резьбовые соединения и посадочные поверхности покрываются предохранительной смазкой.

Элементы гидросистемы защищаются от попадания во внутренние полости пыли и влаги специальными пробками-заглушками.

Штоки гидроцилиндров втягиваются до отказа. Выступающие части штоков покрываются предохранительной смазкой.

В случае хранения погрузчика на открытом воздухе или под навесом рукава высокого давления и трубопроводы демонтируются и сдаются в складское помещение.

12.6. Рама подъема, грабельные решетки, панели навески, балка, ковши, вилы, приспособления к вилам и грузоподъемное устройство устанавливаются на подкладки высотой 80 ... 100 мм.

Для обеспечения устойчивого положения грабельной решетки боковые пальцы устанавливаются в положение подставки (рис.43).

12.7. Правильность хранения погрузчика проверяется ежемесячно при хранении на открытых площадках и под навесом, а после сильного ветра, снегопада и обильного дождя - не позднее следующего дня. Хранение в закрытых помещениях проверяется не реже двух раз в период хранения.

Погрузчик подвергается наружному осмотру, проверяются: комплектность (с учетом снятых сборочных единиц и деталей, хранящихся на складе), правильность установки, наличие предохранительной смазки, целостность окраски, отсутствие ржавчины. Обнаруженные недостатки устраняются.

12.8. При снятии с хранения погрузчик снимается с подкладок. Незакрепленные подкладки очищаются, просушиваются и хранятся на складе.

Погрузчик подвергается расконсервации, с него удаляются заглушки.

Снятые с погрузчика при установке на хранение сборочные единицы, детали, инструмент и принадлежности получают со склада, очищают от предохранительной смазки и устанавливают на машину.