

ООО «АГРО», Россия, 650051, г. Кемерово, ул. Пчелобазы, 15
Тел. (3842) 28-68-44, факс (3842) 28-59-91

ПОГРУЗЧИК УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПУ-08 «КУЗБАСС»

*Инструкция по сборке и эксплуатации
Каталог деталей и сборочных единиц*



Кемерово
2019



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ TC RU C-RU.AE58.B.00238

Серия RU № 0176940

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ ПРОДУКЦИИ И УСЛУГ ООО "СЕВ-КАВ ТЕСТ 2004". Российская Федерация, 344000, город Ростов-на-Дону, проспект Соколова 58. Телефон 2910-907, 2910-905, 2910-903, 263-88-63, 2910-904, факс 2910-914, адрес электронной почты sevkvavtest2004@yandex.ru. Аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.10AE58 выдан 28.10.2013 Федеральная служба по аккредитации.

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "АГРО".
ОГРН: 1034205030749. Место нахождения: улица Пчелобаза, дом 15, город Кемерово, Российская Федерация, 650051. Фактический адрес: улица Пчелобаза, дом 15, город Кемерово. Телефон (3842) 28-68-44, 28-78-02, факс (3842) 28-59-91, адрес электронной почты agrokemerovo@yandex.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью "АГРО".
Место нахождения: улица Пчелобаза, дом 15, город Кемерово, Российская Федерация, 650051. Фактический адрес: улица Пчелобаза, дом 15, город Кемерово.

ПРОДУКЦИЯ

Погрузчик универсальный сельскохозяйственного назначения : ПУ-08 "Кузбасс".

Продукция изготовлена в соответствии с ТУ 4749-017-16359312-2015.

Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ТС 8428 90 710 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 010/2011 "О безопасности машин и оборудования", утверждён Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011 года № 823 и взаимосвязанными с ним ГОСТ Р 53489-2009, ГОСТ Р ИСО 4254-1-2011, ГОСТ EN 12525-2012

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола сертификационных испытаний №12-2-2015 (7120026) от 29.06.2015, выданного Испытательным центром сельскохозяйственной техники Федерального государственного бюджетного учреждения "Сибирская государственная зональная машиноиспытательная станция", аттестат аккредитации регистрационный номер РОСС RU.0001.21MC27 от 30.10.2014, адрес: 646811, Россия, Омская область, Таврический район, село Сосновское, улица Улыбина, дом 8; Акта о результатах анализа состояния производства № АП-052/15 от 25.06.2015; Сертификата системы менеджмента качества на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008) № РОСС RU.ИФ24.К00171 (действителен до 19.07.2015), выданный ОС ФБУ "Кемеровский ЦСМ"

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Единый знак обращения продукции на рынке государств-членов Таможенного союза наносится на каждую единицу машин и (или) оборудования. Срок хранения (службы, годности) указан в прилагаемой к продукции товаросопроводительной и/или эксплуатационной документации.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.06.2015 **ПО** 30.06.2020 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

 С.В. СЛОБОДЧУКОВ
(подпись) (инициалы, фамилия)

 Б.В. САМЕЛИК
(подпись) (инициалы, фамилия)



1. Гарантия изготовителя

На погрузчик универсальный (далее **Погрузчик**) ООО «Агро», в дальнейшем именуемое **Агро**, устанавливает гарантийный срок – 12 месяцев с даты поставки. Гарантийный срок исчисляется с момента продажи **Покупателю**, указанному в паспорте в графе «Дата выдачи паспорта», но не позднее 6 (шести) месяцев с момента продажи с завода-изготовителя.

В случае выявления в период гарантийного срока каких-либо дефектов или неисправностей в оборудовании, классифицированных **Агро** как производственные, **Агро** обязуется по своему усмотрению устранить неисправность или заменить пришедшие в негодность детали. По всем вопросам, связанным с гарантийным обслуживанием и ремонтом оборудования, **Покупатель** обязан извещать **Агро**, которое в обоснованные сроки примет необходимые меры по удовлетворению требований **Покупателя**.

Действие гарантии прекращается в случае выявления повреждений, вызванных несвоевременной заменой **Покупателем** вышедших из строя деталей. Гарантия не покрывает затраты, не связанные напрямую с условиями действия гарантии, например, транспортировка оборудования, телефонные переговоры по вопросам сервиса, ущерб, причиненный урожаю и т. п.

Действие гарантии прекращается при:

- нанесении оборудованию ущерба, причиненного рабочими органами, узлами, приспособлениями или другим оборудованием, присоединенным к агрегатам **Погрузчика** для совместного функционирования, не предусмотренных конструкцией изделия;
- в случае неправильной сборки и транспортировки;
- нарушении **Покупателем** условий эксплуатации оборудования;
- при внесении **Покупателем** изменений в конструкцию агрегатов **Погрузчика** без письменного согласия на это **Агро**.

Настоящая гарантия действует только при использовании **Погрузчика** в соответствии с его назначением и прекращается в случае перепродажи оборудования **Покупателем**.

2. Назначение и основные сведения об изделии

Погрузчик предназначен для погрузки сыпучих и штучных грузов, монтируется при помощи накладных элементов на сельскохозяйственные тракторы МТЗ класса 1,4 с гидравлическим приводом рабочих органов. **Погрузчик** состоит из:

1. Подъемной стрелы, с установленным на ней гидравлическим оборудованием;
 2. Монтажной рамы, необходимой для установки погрузчика на сельскохозяйственные тракторы;
 3. Комплекта сменных рабочих органов, предназначенных для использования в сельском хозяйстве (объем и количество варьируется в зависимости от заказа);
 4. Монтажных упоров, предназначенных для хранения снятой с трактора стрелы погрузчика.
- Погрузчик имеет гидравлический привод рабочих органов, гидроцилиндры двойного действия, механическое параллельное ведение.

Стрела погрузчика оснащается рамкой для быстрой установки и демонтажа рабочих органов.

Подрамники необходимы для установки погрузчика на трактор.

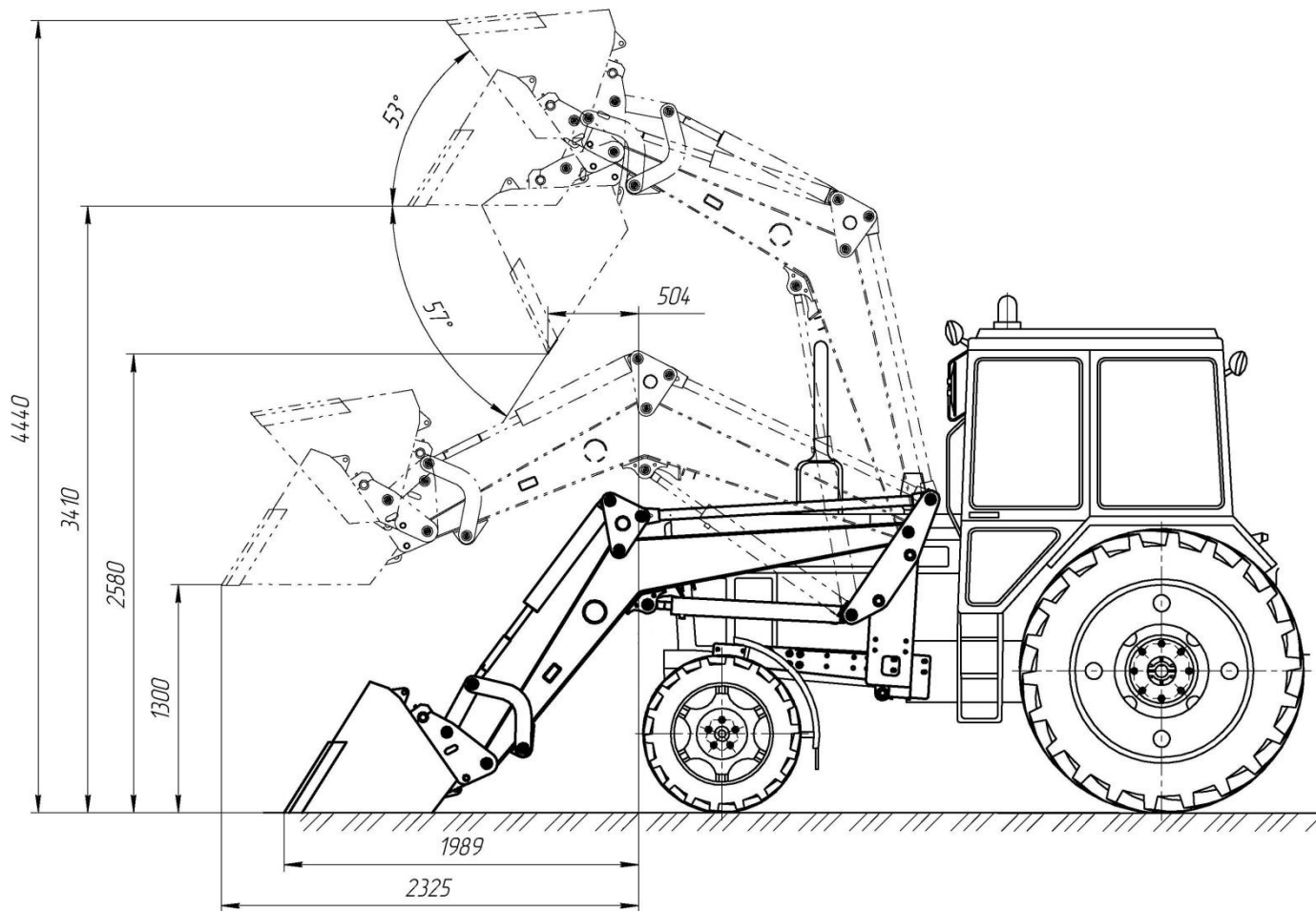
Базовым рабочим органом является ковш 0,8 м³.

Основные технические характеристики Погрузчика.

Номинальная грузоподъемность Погрузчика , кг	800
Ширина базового рабочего органа, мм	2000
Максимальный угол загрузки ковша на максимальной высоте подъема, град	53
Максимальный угол запрокидывания ковша на уровне опорной поверхности, град	51

Максимальный угол разгрузки, град	57
Собственная масса (без рабочих органов и масла), кг	805±10
Масса с базовым рабочим органом, кг	1025±10
Скорость транспортировки, км/ч	не более 20
Срок службы, лет	8

Основные габаритные размеры Погрузчика



Примечание: габаритные размеры указаны с базовым рабочим органом.

3. Безопасность выполнения работ

3.1. Общие указания

Перед началом эксплуатации **Погрузчика** внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией, обращая особое внимание на безопасность труда.

Предупреждающие знаки установлены на оборудовании в местах, где необходима особая осторожность при ремонте и эксплуатации **Погрузчика** во избежание его повреждения или несчастных случаев.

Места установки предупреждающих знаков и наклеек см. в Приложении 1.

3.2. Основные меры безопасности

3.2.1. Эксплуатация **Погрузчика** разрешается только в соответствии с рекомендациями, приведенными в настоящей инструкции.

3.2.2. Внесение изменений и дополнений в конструкцию оборудования не допускается без предварительного письменного согласия **Агро**.

3.2.3. Завод-изготовитель не несёт ответственность за безопасную эксплуатацию и работоспособность погрузчика в следующих случаях:

- изменение **Покупателем** конструкции **Погрузчика**;
- замена комплектующих, узлов и деталей на не отвечающие предъявляемым к ним требованиям;
- использование **Погрузчика** не по назначению или с нарушением требований безопасной эксплуатации.

При эксплуатации **Погрузчика** необходимо выполнять все требования по транспортировке, техническому обслуживанию, хранению и ремонту.

3.2.4. Для работы в комплексе с **Погрузчиком** обязательно должны применяться тракторы с герметизированной кабиной, оснащенной фильтровентиляционной установкой для принудительной вентиляции кабины предварительно очищенным от пыли воздухом.

3.2.5. Перед началом работ обязательно проверяется исправность уплотняющих прокладок на дверях и окнах кабины трактора и исправность фильтровентиляционной установки.

3.2.6. Персонал, занятый на эксплуатации и обслуживании **Погрузчика**, должен проходить обязательный предварительный медосмотр при приеме на работу и обязательный периодический медосмотр в соответствии с действующим санитарным законодательством Российской Федерации.

3.2.7. Не допускается нахождение людей на рабочих органах и самом **Погрузнике**, а так же посторонних лиц в кабине трактора, при движении трактора или работе **Погрузчика**.

3.2.8. Запрещается производить осмотр, ремонт и другие работы по обслуживанию и ремонту **Погрузчика** с поднятой стрелой и сменным навесным оборудованием. При необходимости выполнения таких работ они должны быть опущены на землю или установлены на подставки или **Погрузчик** переведён в транспортное положение, трактор поставлен на ручной тормоз, под колёса установлены башмаки, двигатель заглушен.

3.2.9. Выполнение работ вблизи воздушных линий электропередач производить только в соответствии с нормативными документами, регламентирующими выполнение данных работ.

3.2.10. Выполнение земляных работ в охранной зоне подземных коммуникаций (кабелей, водо- и газопроводов и т.п.) производить только при наличии соответствующего разрешения на проведение данных работ.

3.2.11. Работы в темное время суток или в условиях недостаточной видимости производятся только с включенным освещением.

3.2.12. Значения номинальной грузоподъемности приведено относительно горизонтальной и твердой площадки.

3.2.13. Запрещается, при входе в кабину, пользоваться рулевым колесом и рычагами управления как опорами.

3.2.14. Запрещается эксплуатировать **Погрузчик** с поврежденными, неисправными гидроцилиндрами, трубопроводами и рукавами высокого давления гидросистемы.

3.2.15. Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг КПП находится в нейтральном положении.

3.2.16. Перед началом работы рекомендуется обозначить рабочую зону предупреждающими знаками и надписями.

3.2.17. Погрузку-выгрузку в транспортное средство необходимо производить сбоку или сзади кузова. Перенос груза над кабиной транспортного средства категорически запрещен.

3.2.18. Включение рычагов производить, только находясь на сидении базового трактора.

3.2.19. Во время транспортировки **Погрузчик** должен быть переведён в транспортное положение (см. п. 6.4).

3.2.20. Работы на уклонах, близких к предельным, (около 5°) производить на средних вылетах Стрелы **Погрузчика**.

3.2.21. Во избежание опрокидывания или поломки трактора и навесного оборудования запрещается:

- производить погрузочные и разгрузочные работы на площадках имеющих уклон более 5°;
- при работе с максимально поднятой стрелой **Погрузчика** производить резкое торможение, крутые развороты или резкое включение муфты сцепления;
- при транспортировке своим ходом и переезде к месту выполнения работ двигаться со скоростью более 20 км/ч;
- двигаться со скоростью более 5 км/ч по дорогам, имеющим крутой уклон, большие неровности или крутые повороты;
- поднимать груз ковшом погрузчика более 800 кг;

3.2.22. В случае остановки двигателя для опускания **Погрузчика** необходимо перевести рычаги управления Оборудованием в положение «ПЛАВАЮЩЕЕ».

3.2.23. Не допускается производить обслуживание и ремонт гидросистемы, находящейся под давлением. Обнаружение мест утечки масла необходимо производить с помощью куска бумаги или картона. Утечка рабочих жидкостей на землю не допускается.

Утилизация отработанных рабочих жидкостей должна производиться в специализированных пунктах приема, имеющих лицензию на данный вид деятельности.

3.2.24. Не допускается находиться под поднятым агрегатом без дополнительной блокировки, установки упоров или подставок и т. п.

3.2.25. В случае получения травмы надо немедленно обратиться к врачу и поставить в известность своего непосредственного руководителя.

3.2.26. В случае повреждения предупреждающих знаков необходимо в кратчайший срок заменить их новыми.

3.2.27. Запрещено хранение погрузчика на монтажных упорах без рабочего органа.

4. Инструкция по сборке.

Примечания. 1. В настоящей инструкции направления «налево» («слева») и «направо» («справа») определены с позиции смотрящего вперед наблюдателя, находящегося позади агрегата.

2. Размеры крепежных деталей и установочные размеры приведены в инструкции в метрической системе единиц. Символы “ и ‘ обозначают дюймы и футы соответственно.

3. Номенклатура и количество крепежных деталей, поставляемых в комплекте с **Погрузчиком**, могут отличаться от указанных в настоящей инструкции.

4. В связи с непрерывными усовершенствованиями, **Агро** оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию без уведомления потребителя.

5. Трактор показан условно и только контуры.

4.1. Установите максимально возможную ширину колеи передних и задних колёс в соответствии с «Руководством по эксплуатации трактора «Беларус», включая переустановку колёс.

4.2. Отсоедините воздухопроводы и снимите ресивер с рамы трактора.

4.3. На лонжероны трактора установите подрамники (1) при помощи шестнадцати болтов М16х40 (2) и (4) и двенадцати М16х45 (3) (Рис. 4.1). Обратите внимание, что четыре задних болта (4) устанавливаются с плоскими шайбами Ø16. Крепление предварительное, туго не затягивать.

4.4. Прикрепите трубы подрамника(1), уходящие назад, к заднему мосту при помощи четырех шпилек М16х300 (6), восьми гаек М16 с шайбами пружинными (5).

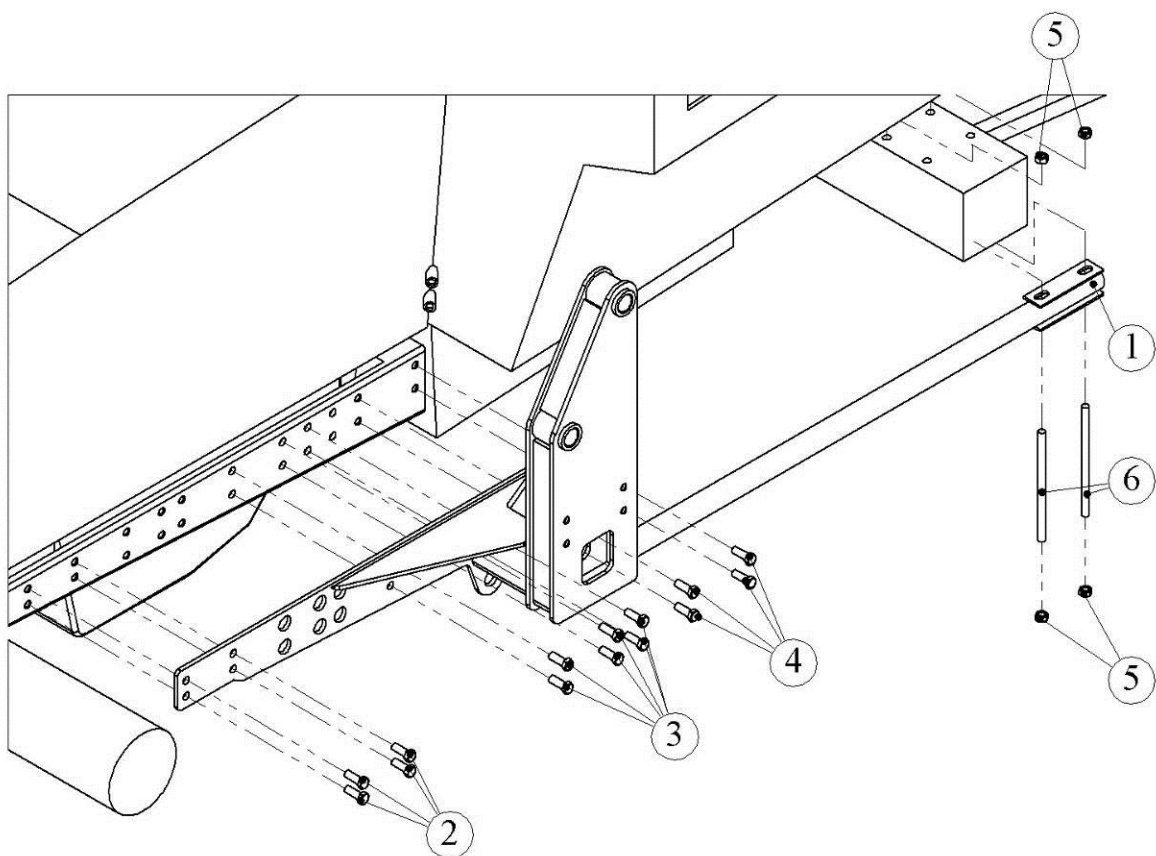


Рис. 4.1. Установка подрамников

4.5. Соедините подрамники стяжкой М36х620 (7) и двумя гайками М36 (8) (Рис. 4.2). Крепление предварительное, туго не затягивать.

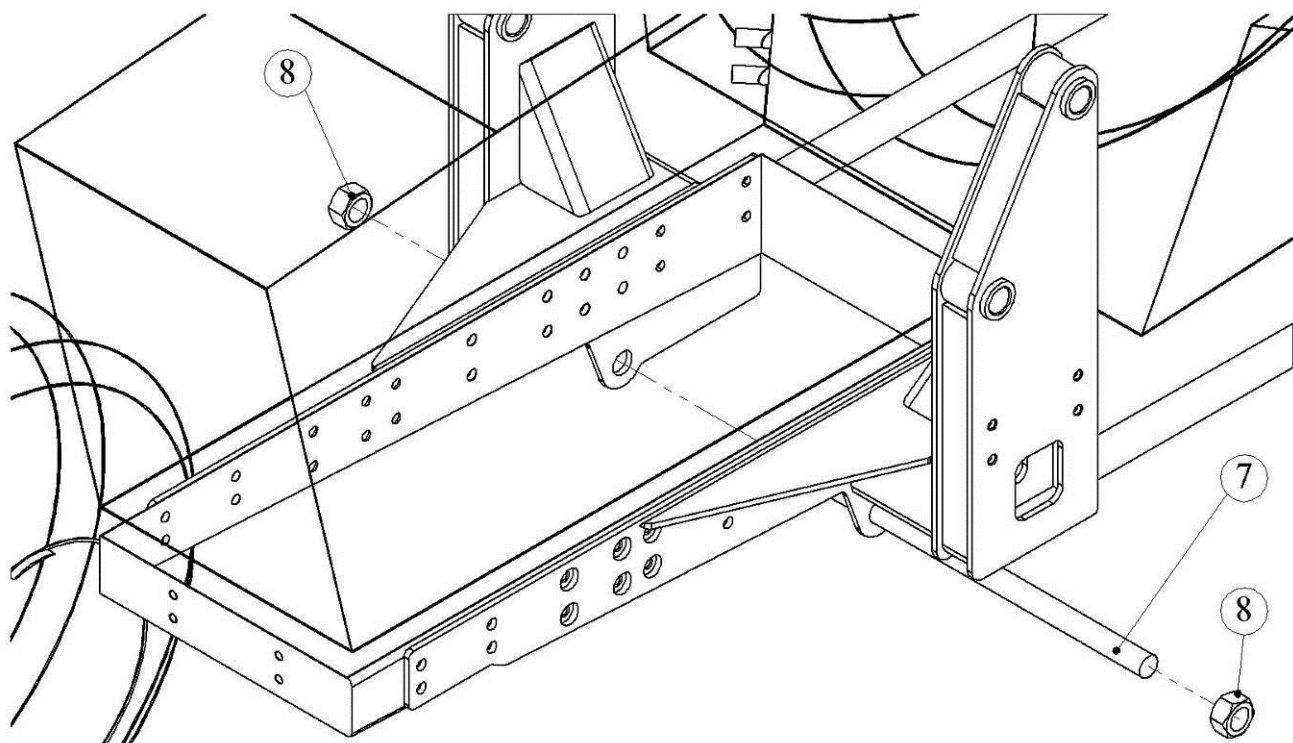


Рис. 4.2. Установка стяжки

4.6. На подрамники установите стрелу (9) при помощи четырёх пальцев Ø40х196 (10) (Рис. 4.3) Пальцы зафиксируйте штифтами пружинными Ø12х60 (11).

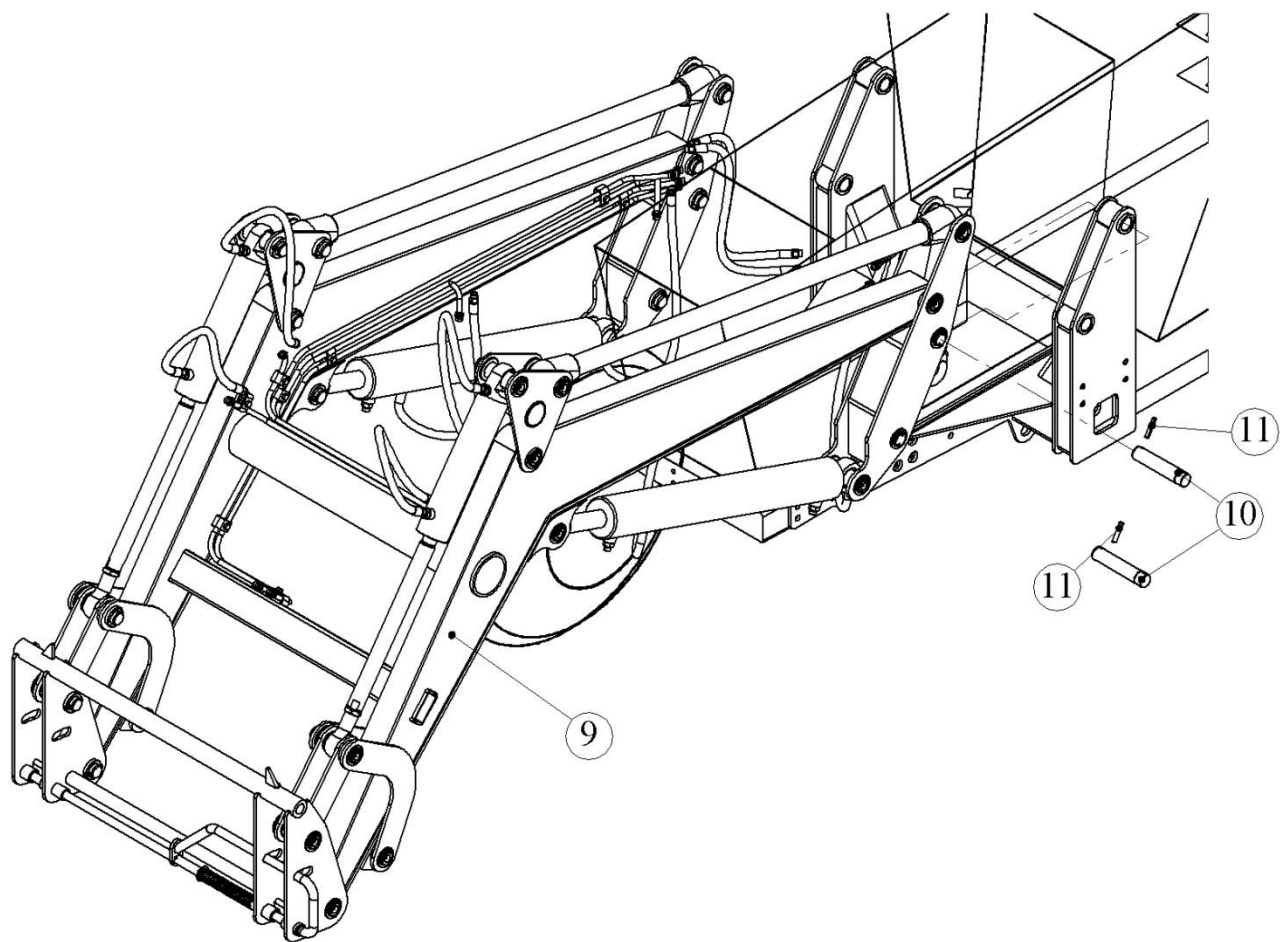


Рис.4.3. Установка стрелы

- 4.7. Окончательно затяните болты М16 (поз. 2, 3, 4 на рис. 4.1) крепления подрамника, затем гайки М36 (поз. 8, рис. 4.2) на стяжке.
- 4.8. Установите нижние трубопроводы (поз. 5, 6 на рис. 4.4) на подрамники трактора. Расшифровка обозначений указана в таблице 4.1.

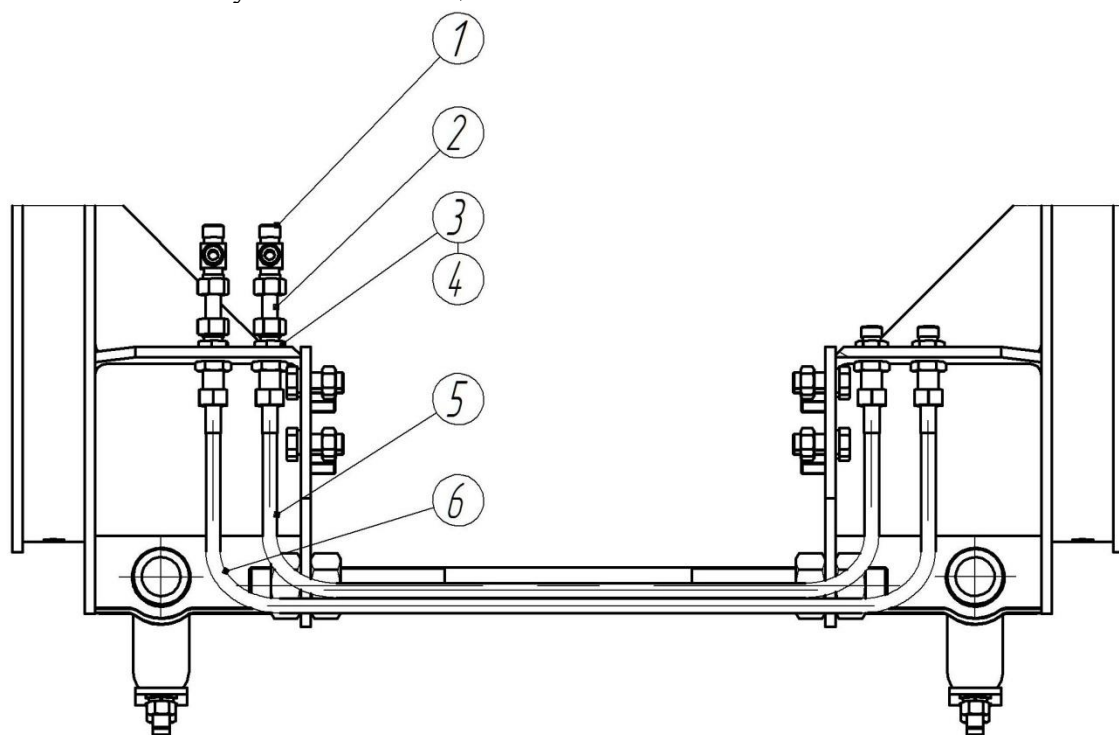


Рис. 4.4 Установка нижних трубопроводов

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во
1	4361A04-02	Тройник	2
2	T394.80.00A	Переходник	2
3	ПНФ1-00.00.012	Штуцер	4
4		Гайка М20х1,5	4
5	ПНФ1-11.00.000	Трубопровод	1
6	ПНФ1-12.00.000	Трубопровод	1

4.9. Установите монтажные упоры (1) при помощи оси упора (2) (рис. 4.5). Оси зафиксируйте шплинтами (3).

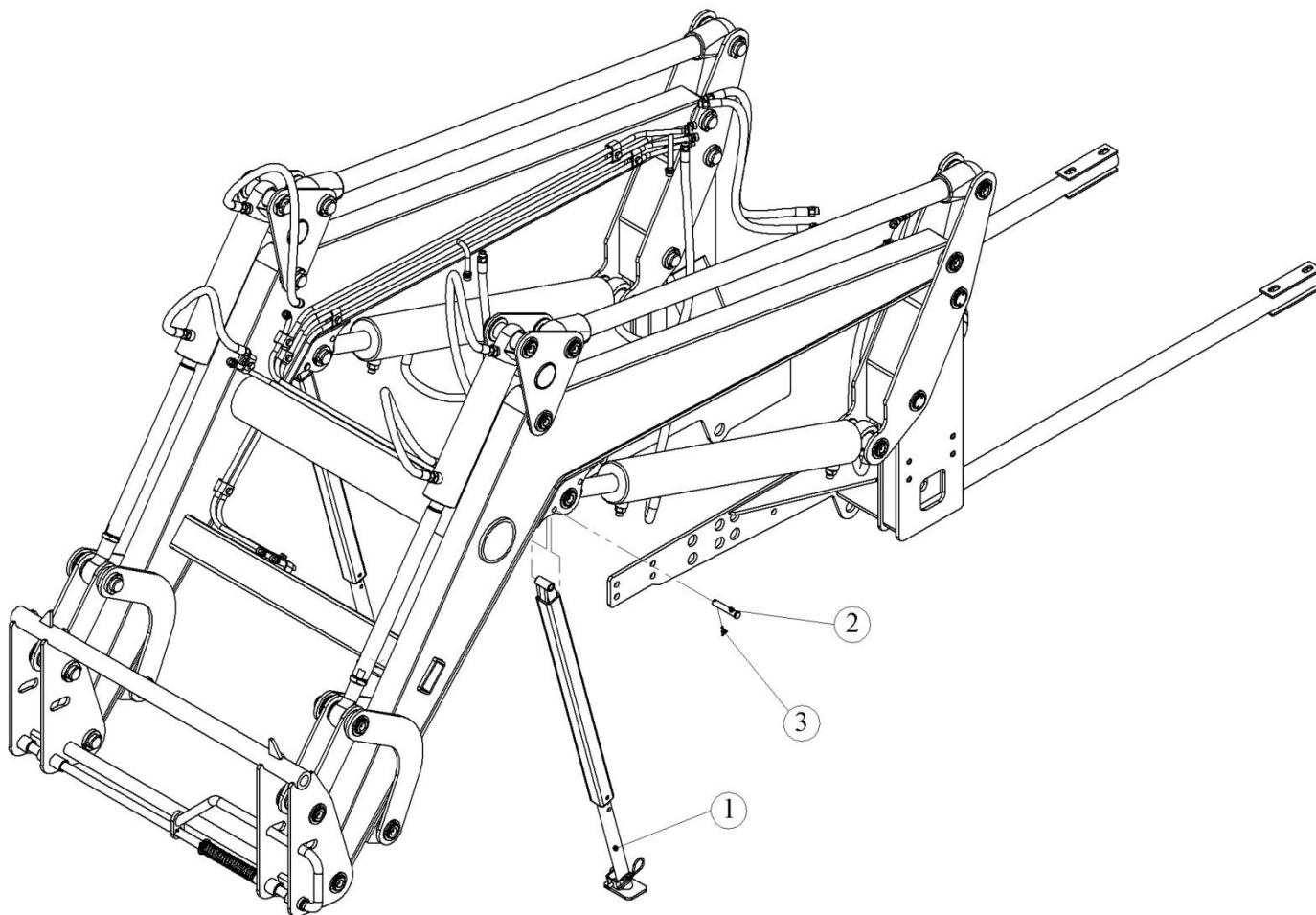
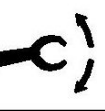
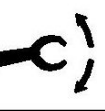
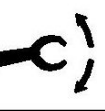


Рис. 4.5. Установка монтажных упоров

4.10. Подключите **Погрузчик** к гидросистеме трактора (см. п.5). Обратите внимание, что штоковая полость гидроцилиндров (поз. 7, рис. 5.7) отвечает за подъём рабочего органа, а поршневая гидроцилиндров (6) – за подъём стрелы.

4.11. Установите детали трактора обратно.

4.12. Наклейте в кабине в удобном месте рядом с рабочими органами наклейку «Схема управления рабочими органами погрузчика ПУ-08» (см. табл. 4.2).

Стрела	Рабочий орган	Гидропривод рабочего органа																
<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>N</td><td>N</td><td>N</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table>			1	2	3							N	N	N				Номер рычага гидрораспределителя
			1	2	3													
																		
																		
			N	N	N													
																		
Плавающее положение																		
Опускание (заккрытие рабочего органа)																		
Нейтральное положение																		
Подъём (открывание рабочего органа)																		

5. Гидросистема.

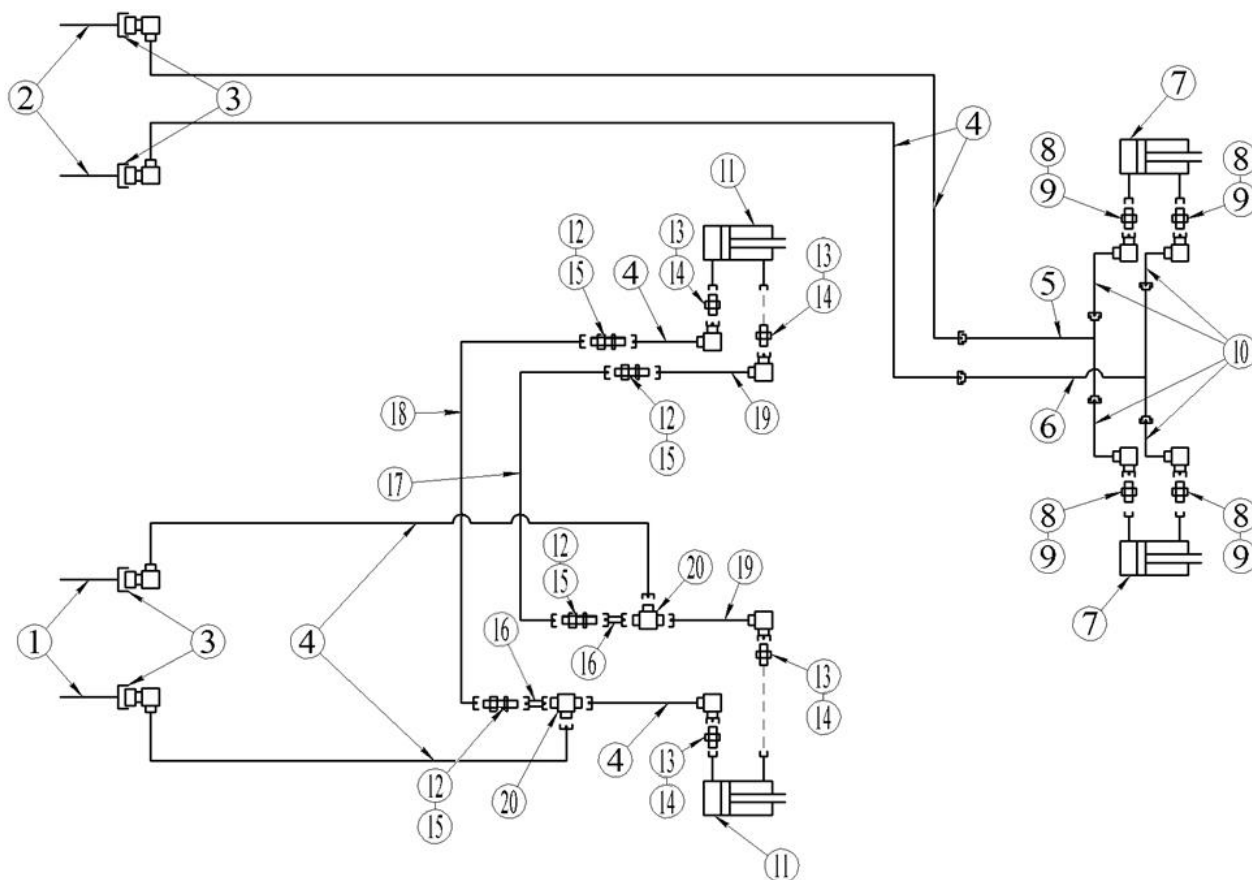


Рис. 5.1. Гидросхема Погрузчика

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во
1		Выводы подключения «1» трактора	2
2		Выводы подключения «2» трактора	2
3	H036.50.000	Муфта разрывная	4
4		Рукав 10-33-800-M20x1,5-1y(90°)	6
5	ПНФ1-13.00.000	Трубопровод	1
6	ПНФ1-14.00.000	Трубопровод	1
7	ЦГ-80.40x400.11-04	Гидроцилиндр	2
8	ПНФ1-00.00.014	Переходник M20x1,5 – M22x1,5	4
9		Кольцо 020-023-19 ГОСТ 9833-73	4
10		Рукав 10-33-600-M20x1,5-1y	4
11	ЦГ-80.40x800.11-01	Гидроцилиндр	2
12		Гайка M20x1,5 ГОСТ 5916-70	4
13		Кольцо 019-022-19 ГОСТ 9833-73	4
14	463.1A.24-8A	Штуцер	4
15	ПНФ1-00.00.012	Штуцер	4
16	T394.50.80.00A	Переходник	2
17	ПНФ1-11.00.000	Трубопровод	1
18	ПНФ1-12.00.000	Трубопровод	1
19		Рукав 10-33-1400-M20x1,5-1y	2
20	4361A04-02	Тройник	2

6. Эксплуатация и обслуживание

6.1. Краткая инструкция по эксплуатации погрузчика ПУ-08

1. После сборки агрегата смажьте трущиеся узлы и детали в точках, где установлены пресс-масленки. Убедитесь в правильном расположении на агрегате предупреждающих знаков и наклеек (см. Приложение 1 к настоящей инструкции). Проверьте надежность всех крепежных соединений.

Особое внимание уделите затяжке гаек всех болтов крепления к раме, так как при работе в первый период возможно их самооткручивание.

2. Эксплуатация и обслуживание **Погрузчика** должны производиться в строгом соответствии с настоящей инструкцией и соблюдением правил техники безопасности.

6.2. Прокачка гидросистемы

После сборки агрегата необходимо прокачать гидросистему, для этого необходимо выполнить следующее:

1. Проверьте правильность сборки гидросистемы.
2. Проверьте уровень масла в гидробаке трактора, долейте до уровня верхней отметки.
2. Подключите гидросистему **Погрузчика** (при помощи разрывных муфт) к трактору.
3. Переведите рукоятку гидрораспределителя трактора в положение «подъем» до тех пор, пока штоки всех цилиндров не выдвинутся полностью. Долейте масло в гидробак трактора при необходимости.
4. Переведите рукоятку гидрораспределителя трактора в положение «принудительное опускание». Штоки цилиндров должны втянуться. Повторите операцию несколько раз, пока воздух не будет удален из системы.
5. Проверьте работу гидросистемы **Погрузчика**. Цилиндры, в которых остался воздух, будут работать неустойчиво.

Прокачка стреловых гидроцилиндров и гидроцилиндров рабочих органов производится по одинаковому алгоритму.

Внимание! Перемещение трактора с установленным **Погрузчиком** допускается со скоростью не более 20 км/час.

Необходимо соблюдать особую осторожность при работе вблизи ЛЭП.

При разворотах задним ходом соблюдать осторожность.

6.3. Установка сменных рабочих органов.

6.3.1. Вытяните на себя и поверните по часовой стрелке стопор (1) (см. рис. 6.3.1), расположенный в левой части держателя, пока он не будет зафиксирован упором (на рисунке показан стопор в зафиксированном положении).

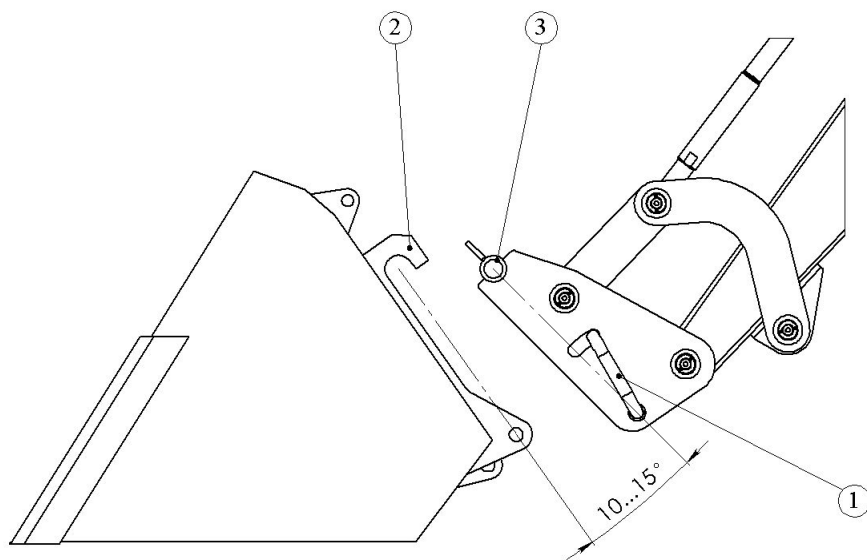


Рис. 6.3.1. Установка сменных рабочих органов

6.3.2. При помощи гидроцилиндров рабочих органов наклоните держатель рабочих органов вперёд как показано на рис. 6.3.1, т.е. наклон должен быть на 10...15° больше, чем плоскость прилегания держателя.

6.3.3. Подведите стрелу погрузчика таким образом, чтобы верхняя труба (3) держателя вошла в зацепы с крюками (2) рабочего органа. Немного приподнимите стрелу, чтобы рабочий орган повис крюками на трубе (3).

Обратите внимание, что с некоторыми рабочими органами необходимо одновременное движение вперёд и поднятие стрелы.

6.3.4. Втяните гидроцилиндры рабочих органов, пока рабочий орган не упрется в держатель. Застопорите рабочий орган.

6.3.5. Убедитесь в надёжной фиксации рабочих органов на стреле, для этого наклоните держатель рабочих органов вперёд на небольшой угол (5...10 градусов).

6.4. Перевод погрузчика в транспортное положение.

6.4.1. Освободите сменный рабочий орган от груза.

6.4.2. Поднимите/опустите стрелу так, чтобы было достаточно расстояния для опускания транспортного упора (1).

6.4.3. Потяните подпружиненный палец (2) для освобождения транспортного упора, убедитесь, что он опустился на шток гидроцилиндра (3). Повторите для другой стороны.

6.4.4. Аккуратно опустите стрелу до касания транспортных упоров и гидроцилиндров.

6.4.5. Втяните гидроцилиндры рабочих органов до упора, при этом совместятся отверстия в боковой части держателя рабочих органов (4) и приваренной на стреле проушине (5).

6.4.6. Установите стопорный Г-образный палец Ø12x142, зафиксируйте его чекой. Перевод в рабочее положение осуществляется в обратном порядке.

Внимание! Стрела должна быть опущена на упоры до фиксации рабочего органа. Зафиксированный рабочий орган препятствует подъёму/опусканию стрелы. Поднимать/опускать стрелу с зафиксированным рабочим органом запрещается, так как это может привести к повреждению погрузчика.

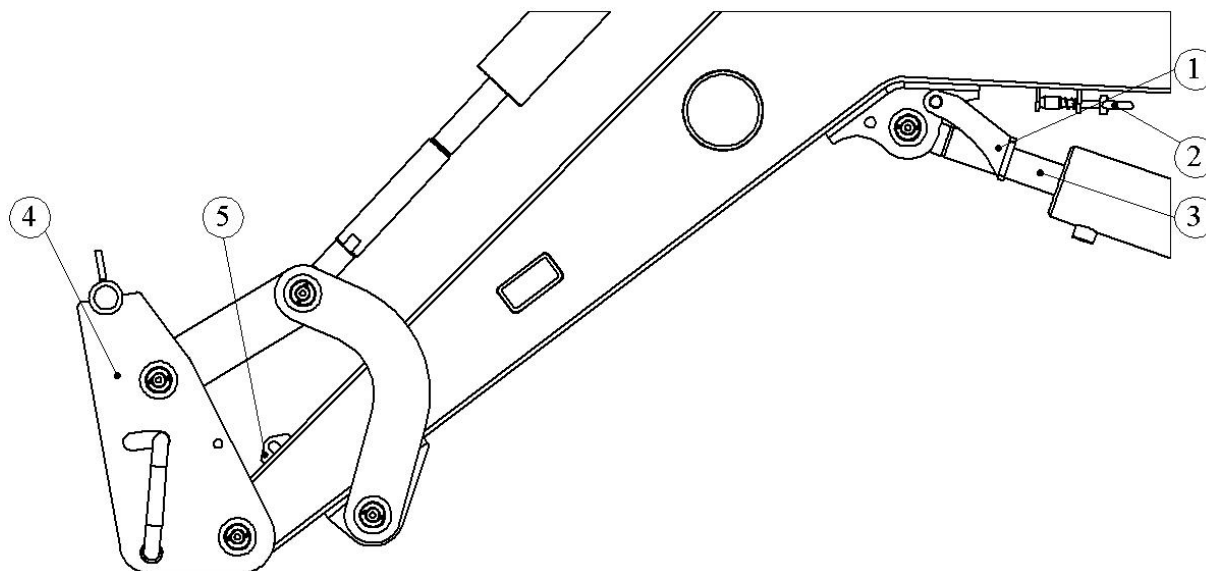


Рис. 6.4.1. Перевод погрузчика в транспортное положение

6.5. Основные неисправности и способы их устранения

№	Неисправность	Вероятная причина и способ устранения
1	Штоки цилиндров не втягиваются одинаково	а) В гидросистему попал воздух. Стравить воздух (см. п. 6.2). б) Низкий уровень масла в гидробаке трактора. При необходимости долить масло
2	Поднятый Погрузчик начинает плавно оседать	Утечка в гидросистеме
3	Один из цилиндров не держит давление (оседает)	Внутренняя утечка в гидроцилиндре. Заменить цилиндр или разобрать и отремонтировать

6.6. Техническое обслуживание и хранение

Правильное обслуживание и регулировка – залог долгого срока службы любого механизма. Систематический осмотр и смазка позволяет избежать дорогостоящего ремонта и простоя.

Внимание! Перед любой регулировкой и обслуживанием всегда выключайте трактор и вынимайте из замка ключ зажигания.

6.6.1. Смазка

Некоторые узлы **Погрузчика** смазаны в заводских условиях; остальные должны быть смазаны после сборки **Погрузчика** перед началом его эксплуатации, в процессе техобслуживания или после мойки агрегата. Смазку нагнетать до появления свежей смазки из зазоров.

Для смазки трущихся деталей агрегата применять консистентную смазку общего назначения. В большинстве случаев смазка производится через пресс-масленки, расположенные на **Погрузчике** в доступных местах. Точки смазки (М) показаны на рис. 6.6.1.

Нагнетание смазки через тавотницы производите каждые 10 часов работы до появления свежей смазки в зазорах, смазку осей поворота транспортных колес и подшипников транспортных и рабочих колес – один раз в сезон.

Гарантийное обслуживание и ремонт агрегата производится ООО «Агро» лишь при надлежащем выполнении требований к смазке агрегата.

6.6.2. Проверка состояния резьбовых и других соединений производится каждые 5 часов непрерывной работы агрегата. Ослабленные соединения подтянуть. При замене крепежных деталей применять аналогичные для обеспечения надежной работы **Погрузчика**.

Особое внимание уделите затяжке гаек всех болтов крепления к раме, так как при работе в первый период возможно их самооткручивание.

6.6.3. Хранение Погрузчика.

Перед установкой **Погрузчика** на место хранения необходимо:

- очистить **Погрузчик** от пыли и грязи, окрасить поврежденные места; смазать открытые части штоков гидроцилиндров консервационным маслом;
- смазать все точки смазки через пресс-масленки;
- при обнаружении поврежденных деталей и узлов снять их с агрегата для ремонта или замены;
- желательно хранение агрегата под навесом или на затененной площадке.

6.6.4. Расконсервация

- протереть штоки гидроцилиндров и другие наружные поверхности от остатков консервационного масла;
- проверить визуально надежность всех крепежных соединений и отсутствие повреждений узлов и деталей агрегата; проверить с помощью ключей надежность крепления всех деталей;
- прокачать гидросистему (п. 6.2 настоящей инструкции).

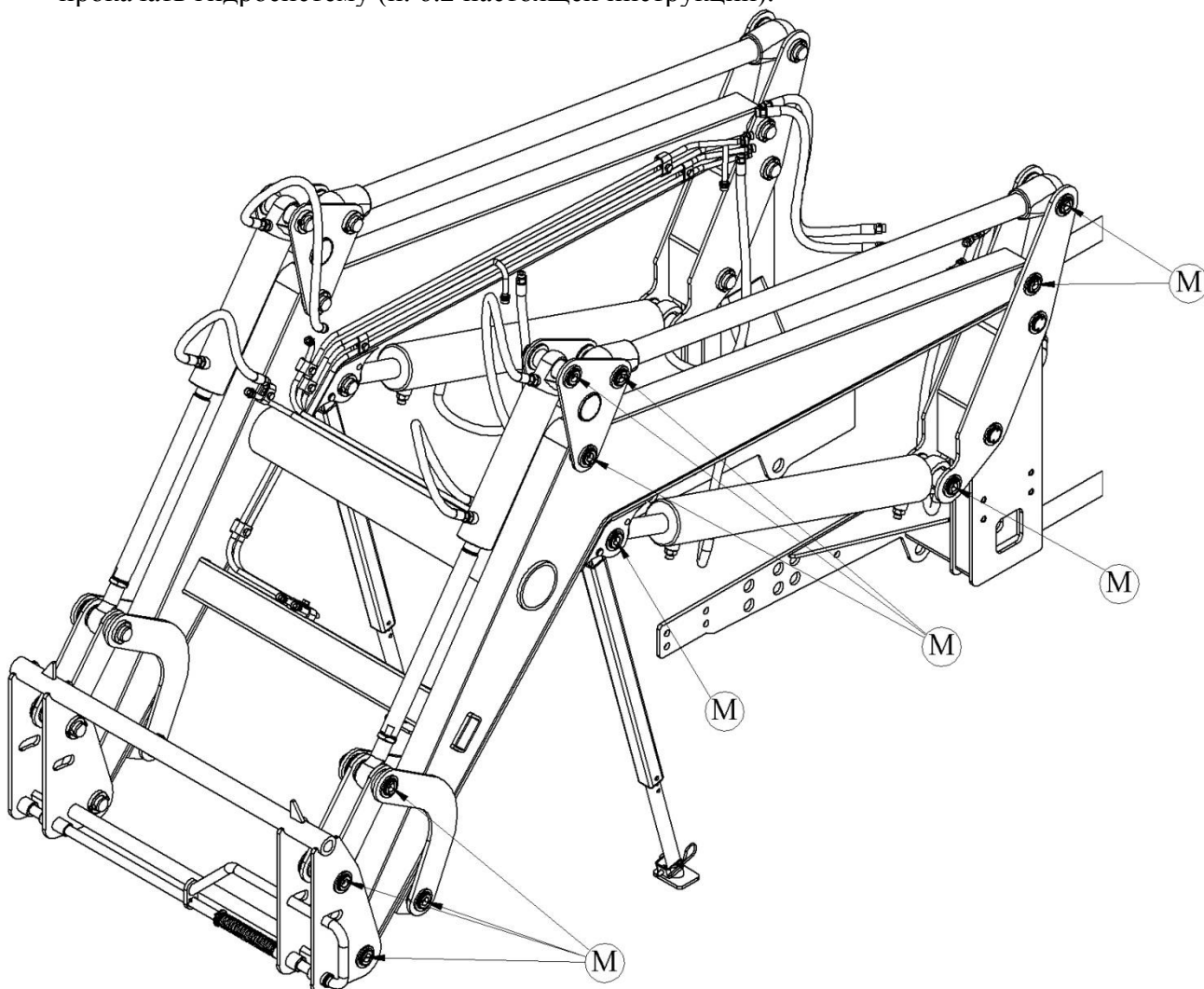


Рис. 6.6.1. Расположение точек смазки

7. Каталог деталей и сборочных единиц

7.1. Крепление подрамников и стрелы к трактору (рис. 7.1)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-01.00.000	Подрамник	1	Левый
1a	ПНФ1-01.00.000-01	Подрамник	1	Правый
2		Шпилька М16х300	4	
3		Гайка М16 + шайба пружинная	8 + 8	
4		Болт М16х40 + шайба плоская	8 + 8	
5		Болт М16х45	12	
6		Болт М16х40	8	
7	ПНФ1-00.00.011	Стяжка	1	
8		Гайка М36	2	
9	ПНФ1-00.00.004	Палец Ø40х196	4	
10	А.12х60.60С2.019	Штифт пружинный Ø12х60 ГОСТ 14229-93	4	
11		Погрузчик без подрамников	1	см. п. 7.2

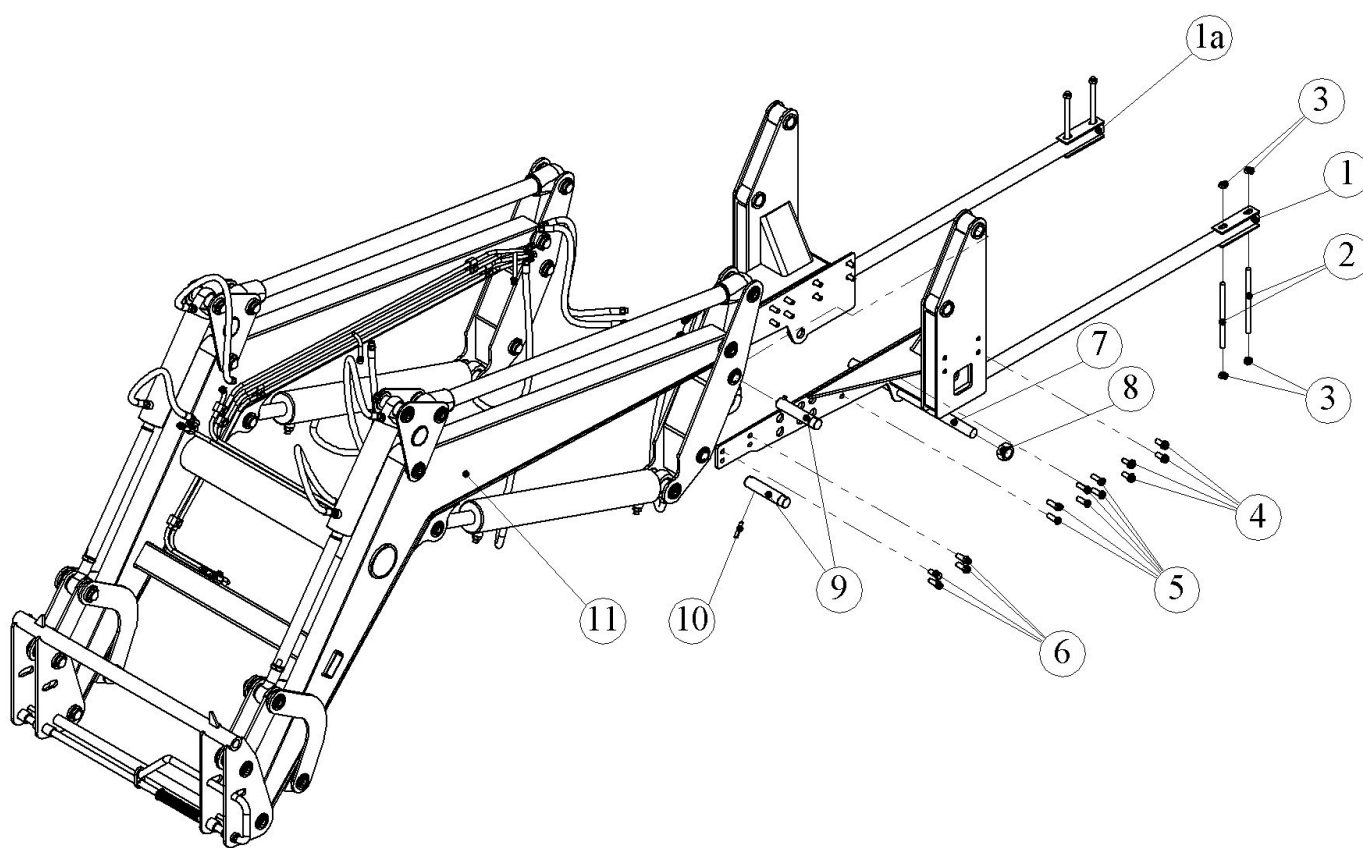


Рис. 7.1. Крепление подрамников и стрелы к трактору

7.2. Погрузчик без подрамников (рис. 7.2)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-00.00.001-02	Палец Ø40x176	6	Кронштейн стрелы
2	ПНФ1-00.00.001	Палец Ø40x168	10	Балансир, захват рабочих органов
3	ПНФ1-00.00.001-01	Палец Ø40x110	2	Гидроцилиндр на стреле
4	ПНФ1-00.00.002	Палец Ø40x168	2	Крепление гидроцилиндра к тяге ковша
5	ПНФ1-00.00.003	Палец Ø40x168	2	Крепление тяги ковша к захвату рабочего органа
6		Пресс-масленка 1.2.Ц6 ГОСТ 19853-74	22	
7	A.12x60.60C2.019	Штифт пружинный Ø12x60 ГОСТ 14229-93	22	
8	ПНФ1-00.00.005-01	Втулка распорная Ø48x14	4	Тяга балансира
9	ПНФ1-05.00.000	Тяга балансира в сборе	2	
10	ПНФ1-05.00.000	Кронштейн стрелы	1	Левый
10a	ПНФ1-05.00.000-01	Кронштейн стрелы	1	Правый
11	ПНФ1-02.00.000	Стрела в сборе	1	
12	ПНФ1-10.00.000	Упор транспортный	1	
13	ПНФ1-00.00.015	Ось упора + шплинт 5x25	1 + 1	
14	ПНФ1-00.00.005-03	Втулка распорная Ø48x40	4	Подъем/опускание стрелы
15	ЦГ-80.40x800.11-01	Гидроцилиндр	2	Гидроцилиндр на стреле
16	ПНФ1-00.00.005	Втулка распорная Ø48x5,5	4	Гидроцилиндр рабочего органа
17	ПНФ1-07.00.000	Серьга	2	Наружные
18	ПНФ1-06.00.000	Серьга	2	Внутренние
19	ПНФ1-08.00.000	Тяга ковша	4	
20	ПНФ1-09.00.000	Захват ковша в сборе	1	
21	ЦГ-80.40x400.11-04	Гидроцилиндр	2	Подъем/опускание рабочих органов
22	ПНФ1-00.00.005-02	Втулка распорная Ø48x37	4	Гидроцилиндр рабочего органа
23	ПНФ1-04.00.000	Балансир	1	Левый
23a	ПНФ1-04.00.000-01	Балансир	1	Правый
24	ПНФ1-00.00.008	Удлинитель штока гидроцилиндра	2	
25	ПНФ1-00.00.017	Палец	1	
26	0100435-02	Чека	1	

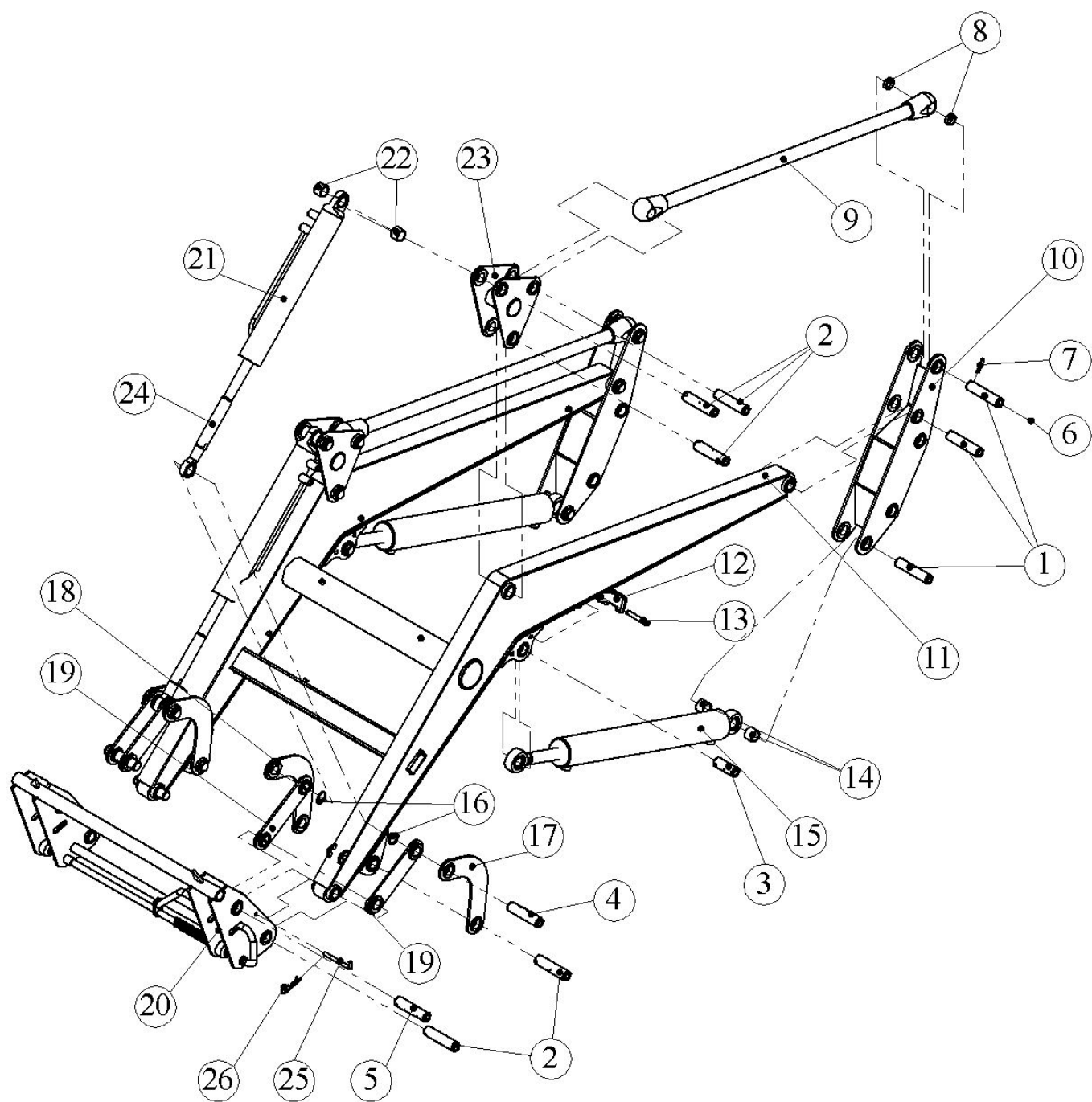


Рис. 7.2. Погрузчик без подрамников

7.3. Захват ковша в сборе (рис 7.3)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-09.02.001	Фиксатор ковша	1	
2	ПНФ1-09.01.000	Захват ковша		
3	ПНФ1-09.02.000	Фиксатор ковша	1	Включая поз. 4
4	ПНФ1-09.02.003	Шайба	1	Приварена на заводе-изготовителе
5	ПНФ1-09.00.002	Пружина фиксатора ковша	1	
6		Штифт пружинный Ø5x40 ГОСТ 14229-93	3	

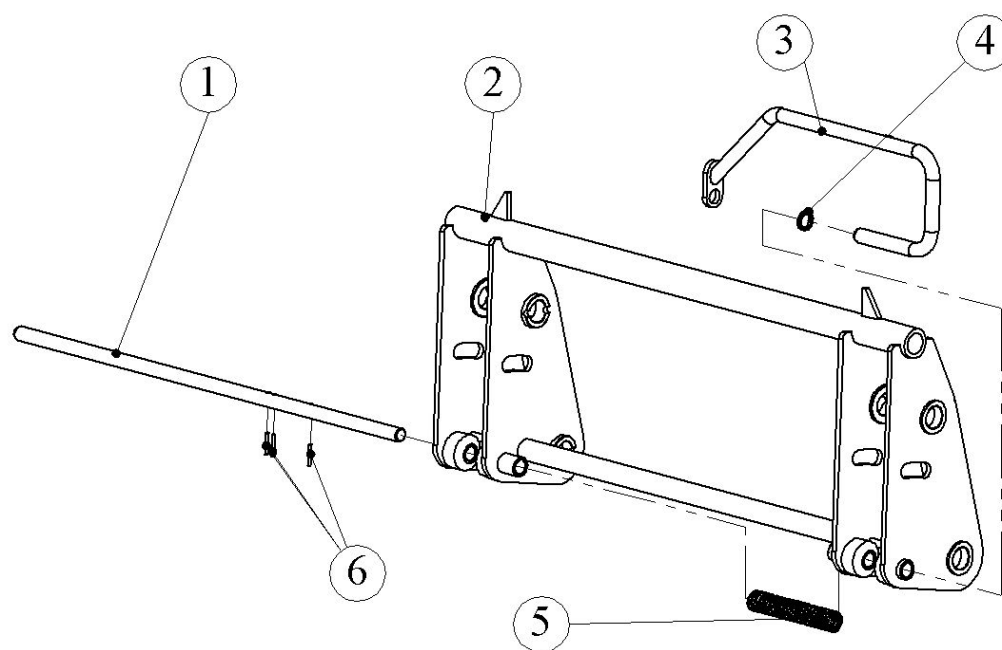


Рис. 7.3. Захват ковша в сборе

7.4. Тяга ковша в сборе (рис 7.4)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-08.01.000	Тяга ковша	1	
2	Е 40Х44Х30 F1	Втулка пружинная "Соппех"	2	
2а		Втулка 4030КУ ГОСТ 28773-90	2	

Примечание: детали поз. 2 и 2а взаимозаменяемы

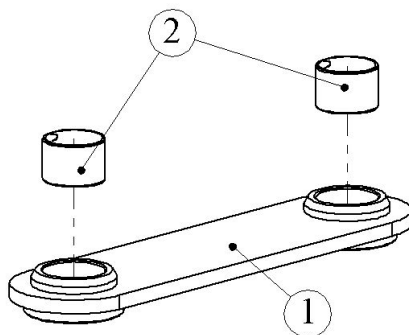


Рис. 7.4. Тяга ковша в сборе

7.5. Тяга балансира в сборе (рис. 7.5)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-05.01.000	Тяга балансира	1	
2	Е 40Х44Х30 F1	Втулка пружинная "Соппех"	4	
2а		Втулка 4030КУ ГОСТ 28773-90	4	

Примечание: детали поз. 2 и 2а взаимозаменяемы

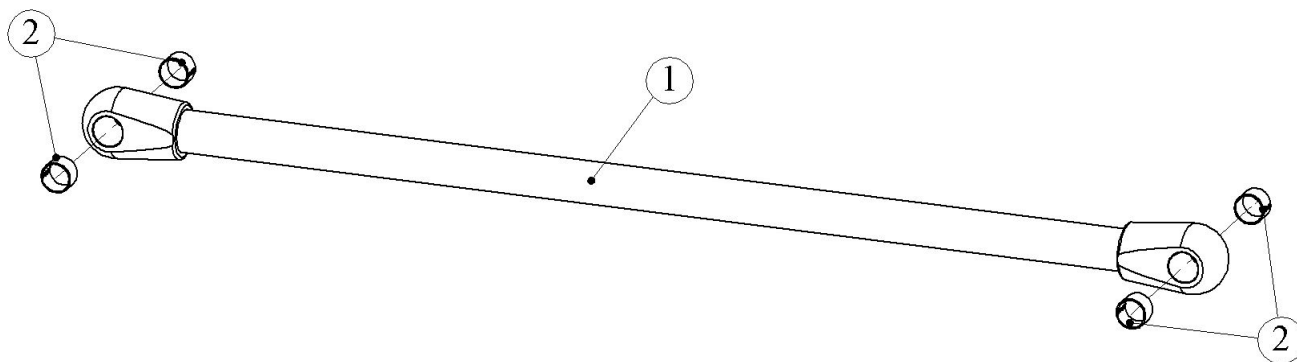


Рис. 7.5. Тяга балансира в сборе.

7.7. Стрела в сборе (рис. 7.6)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-02.00.000	Стрела в сборе	1	Включая поз. 2
2	Е 40X44X30 F1	Втулка пружинная "Соппех"	16	
2а		Втулка 4030KU ГОСТ 28773-90	16	

Примечание: детали поз. 2 и 2а взаимозаменяемы

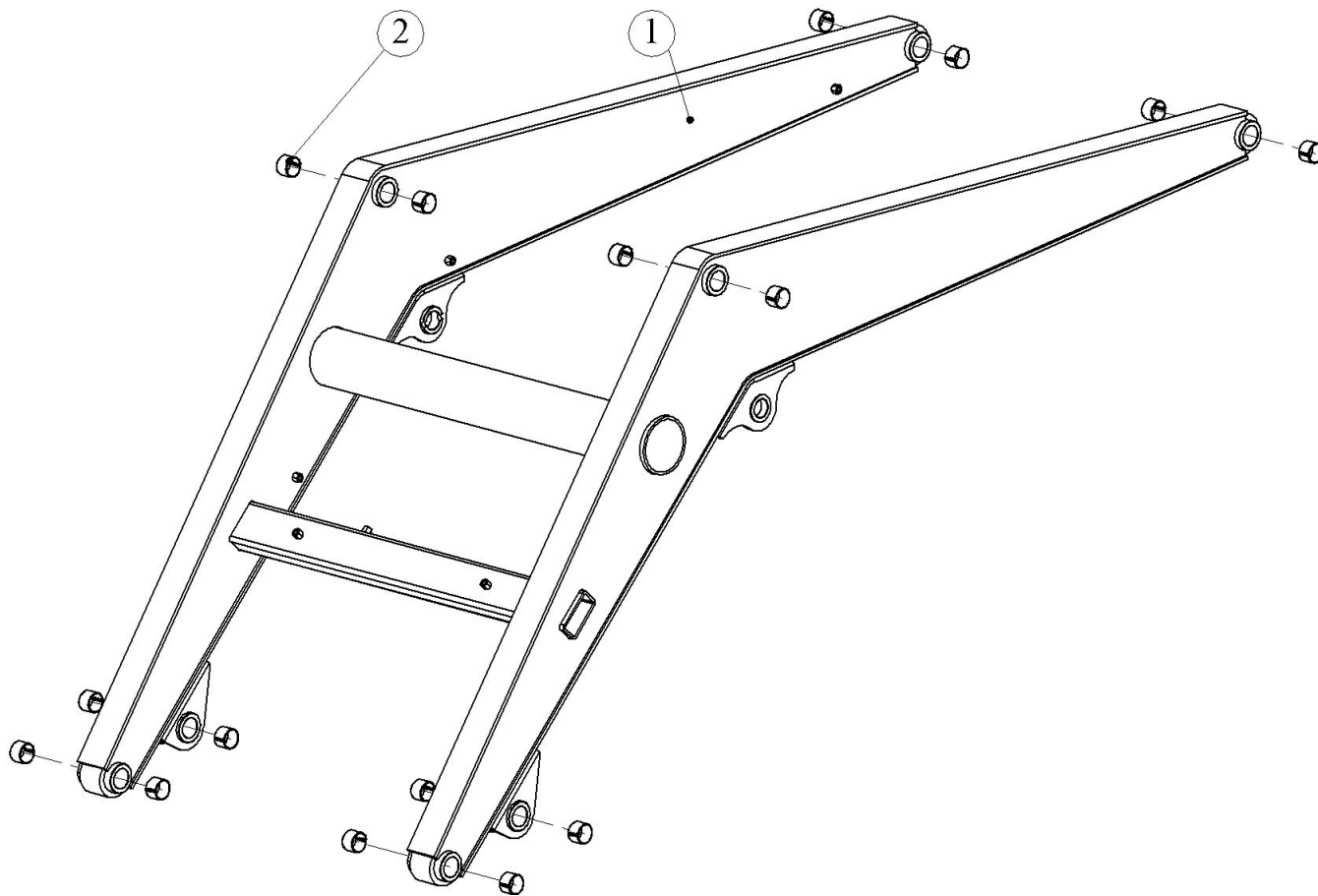


Рис. 7.6. Стрела в сборе

7.7. Расположение трубопроводов (рис. 7.7)

Поз.	Номер детали	Наименование	Кол-во	Примечание
1	ПНФ1-14.00.000	Трубопровод	1	Левый верхний
2	ПНФ1-13.00.000	Трубопровод	1	Левый нижний
3	ПНФ1-11.00.000	Трубопровод	1	Центральный верхний
4	ПНФ1-12.00.000	Трубопровод	1	Центральный нижний
5	ПНФ1-16.00.000	Трубопровод	1	Правый верхний
6	ПНФ1-15.00.000	Трубопровод	1	Правый нижний
7	ПНФ1-00.00.007	Скоба	2 (3)	
8	ПНФ1-00.00.006	Скоба	2 (5)	

Примечание: детали поз. 5 и 6 поставляются под заказ. В этом случае количество деталей поз. 7 и 8 указанное в скобках

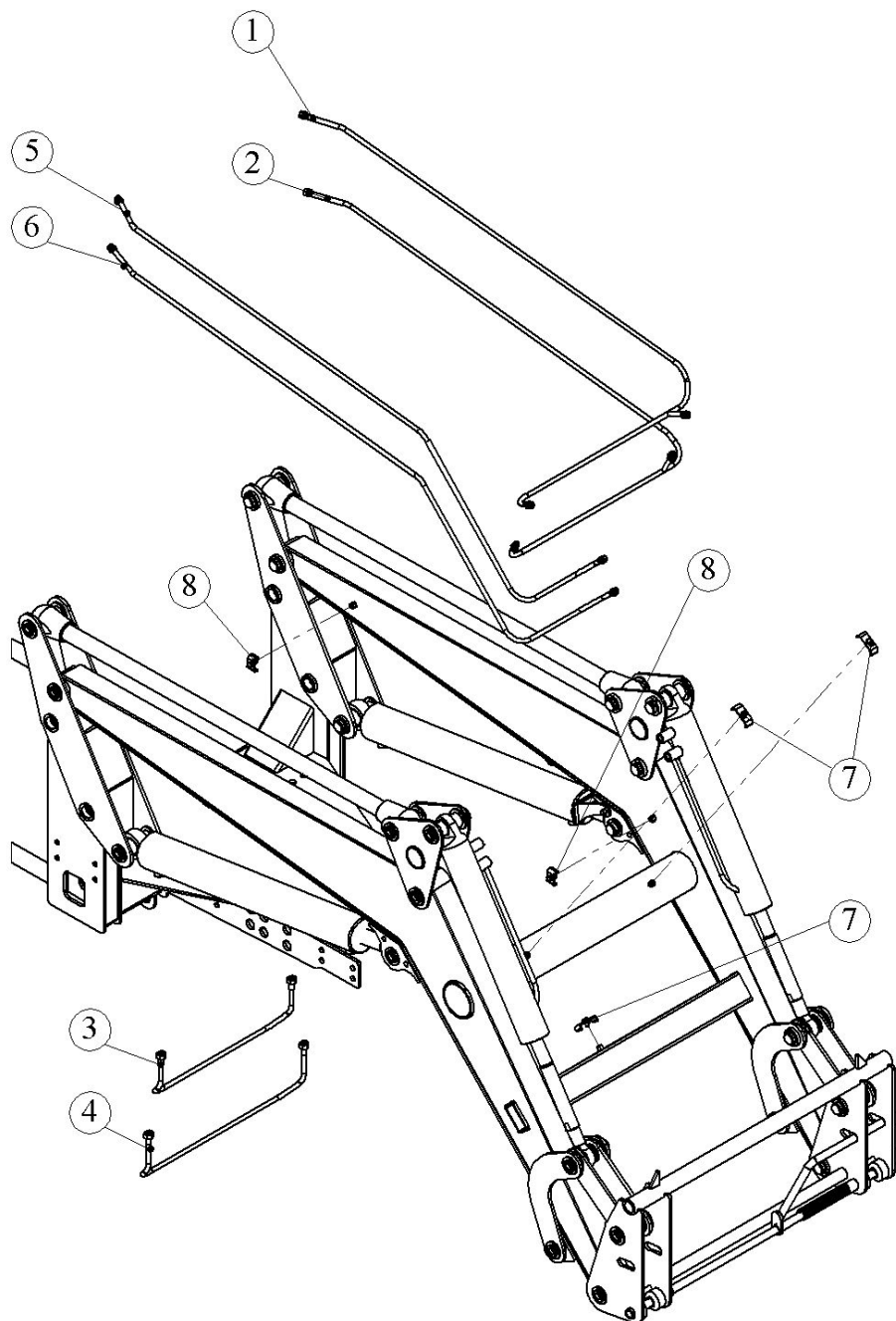


Рис. 7.7. Расположение трубопроводов

Знаки предупреждающие для ПУ-08 «Кузбасс»

№ п/п	Номер чертежа	Содержание надписи и фон	Расположение	Кол-во
1	1013586-05	«Внимание», бел. (максимальная грузоподъемность 0,8т)	Стрела	2
2	104.00.00.00-11.13	«Нахождение людей в зоне маневрирования запрещено», желт.	Стрела	2
3	104.00.00.00-11.14	«Подъем людей строго запрещен», желт.	Стрела	2
4	104.00.00.00-11.15	«Ремонт и ТО при поднятой стреле запрещены», желт.	Стрела	2
5	104.00.00.00-11.16	«Работа на площадках с уклоном более 5° запрещена», желт.	Кронштейн стрелы	2
6	104.00.00.00-11.17	«Соблюдайте особую осторожность при работе вблизи ЛЭП», желт.	Стрела	2
7	104.00.00.00-11.18	«Транспортировка и переезд без фиксации гидроцилиндра запрещен», желт.	Стрела	2
8	1013583-03 *	«Внимание», бел. (максимальная скорость трактора с установленным погрузчиком 20 км/ч)	Заднее стекло кабины трактора верхний левый угол	1
9	ПНФ1-00.00.018 *	«Схема управления рабочими органами»	Нижнее правое переднее окно кабины трактора	1
10	104.00.00.00-11.19	«Центр тяжести»	Справа и слева на стреле	2
11	0072-01	«Знак таможенного союза»	Справа на стреле	1
12	104.00.00-12.06	"Внимание", кр. (нахождение людей на движущемся агрегате запрещено)	Справа на стреле	1

- Примечания.**
1. Кр. – красный фон; ор. – оранжевый; желт. – желтый; син. – синий; бел. – белый фон.
 2. * - знак необходимо наклеить после сборки.
 3. Клеить на сухую и чистую поверхность.

Таблица моментов затяжки болтов стандартных размеров
Класс прочности – 5.8

РАЗМЕР БОЛТА, мм x шаг	МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ, Н x м
M6 x 1	7
M8 x 1,25	17
M8 x 1	18
M10 x 1,5	33
M12 x 1,5	60
M12 x 1	90
M16 x 2	145
M16 x 1,5	155
M18 x 2,5	195
M18 x 1,5	220
M20 x 2,5	280
M20 x 1,5	310
M24 x 3	480
M24 x 2	525
M30 x 3,5	960

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

В целях дальнейшего совершенствования **Погрузчика** просим дать свои замечания и предложения. После заполнения настоящий опросный лист направить по адресу: Кемерово, ул. Пчелобаза, 15, «ООО «Агро».

№	Вопрос	Ответ потребителя
1	Модель	
2	Условия работы	
3	Дата начала эксплуатации	
4	Удобство обслуживания Погрузчика	
5	Наиболее часто встречающиеся неисправности	
6	Что желательно включить в ЗИП дополнительно	
7	Ваши предложения и пожелания	
8	Адрес потребителя, фамилия и дата	

СОДЕРЖАНИЕ

1. Гарантия изготовителя	3
2. Назначение и основные сведения об изделии	3
3. Безопасность выполнения работ	4
3.1. Общие указания	4
3.2. Основные меры безопасности	5
4. Инструкция по сборке	6
5. Гидросистема	10
6. Эксплуатация и обслуживание	11
6.1. Краткая инструкция по эксплуатации погрузчика ПУ-08	11
6.2. Прокачка гидросистемы	11
6.3. Установка сменных рабочих органов.	12
6.4. Перевод погрузчика в транспортное положение.	12
6.5. Основные неисправности и способы их устранения	13
6.6. Техническое обслуживание и хранение	13
7. Каталог деталей и сборочных единиц	15
Приложение 1 (Знаки предупреждающие)	22
Приложение 2 (Таблица моментов затяжки болтов стандартных размеров)	22
Опросный лист	23