



**ОБОРУДОВАНИЕ ПОГРУЗОЧНОЕ  
ПФН-500**

**ПАСПОРТ  
и  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

**2012**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и технические характеристики.....	2
1.1. Назначение оборудования.....	3
1.2. Технические характеристики.....	3
1.3. Устройство .....	5
2. Применение и эксплуатация.....	6
2.1. Эксплуатационные ограничения.....	6
2.2. Общие меры безопасности.....	7
2.3. Меры безопасности при подготовке оборудования к работе.....	7
2.4. Меры безопасности при эксплуатации оборудования.....	8
2.5. Подготовка оборудования к работе.....	8
2.6. Использование оборудования.....	9
2.7. Гидрооборудование.....	10
3. Порядок сборки и установки на базовое шасси.....	10
4. Маркировка и упаковка.....	10
5. Техническое обслуживание.....	11
5.1 Общие указания.....	11
5.2 Меры безопасности.....	11
5.3 Периодичность технического обслуживания.....	11
5.4 Объем технического обслуживания.....	12
5.5 Применяемые фильтроэлементы, масла и смазки.....	13
6. Возможные неисправности и способы их устранения.....	14
7. Транспортирование.....	14
7.1 Переезд к месту выполнения работ.....	14
7.2 Транспортирование.....	14
8. Консервация и хранение.....	15
8.1 Общие положения.....	15
8.2 Подготовка к кратковременному хранению.....	15
8.3 Подготовка к длительному хранению.....	15
8.4 Расконсервация.....	15
9. Свидетельство о приемке.....	15
10. Гарантии изготовителя и порядок предъявления, рассмотрения и удовлетворения претензий по качеству.....	16
Приложение А (обязательное) Карта смазки оборудования "Бульдозер-погрузчик".....	17
Приложение Б (обязательное) Схема гидравлическая принципиальная погружного оборудования.....	19
Приложение В (обязательное). Лист регистрации проведения ТО .....	20
Приложение Г (обязательное) Форма Сообщения .....	21
Приложение Д (обязательное) Гарантийный талон.....	22

# **1.Назначение и технические характеристики.**

## **1.1. Назначение оборудования.**

**1.1.1.** Оборудование погрузочное ПФН-500 (далее - Оборудование) предназначено для выполнения следующих работ:

- фронтальным погрузочным оборудованием с ковшами – погрузочно-разгрузочные работы с сыпучими и мелкокусковыми материалами;
- фронтальным погрузочным оборудованием с отвалом – земляные работы на грунтах 1 и 2 категорий (уборки свежевыпавшего снега, планировки строительных площадок и грунтовых дорог, засыпки траншей, ям и т.п.);
- фронтальным бульдозерным оборудованием – легкие планировочные работы; уборки свежевыпавшего снега, мусора.

**1.1.2.** Оборудование предназначено для эксплуатации при температуре от -40°C до +40°C.

## **1.2. Технические характеристики.**

Таблица 1. Технические характеристики Оборудования.

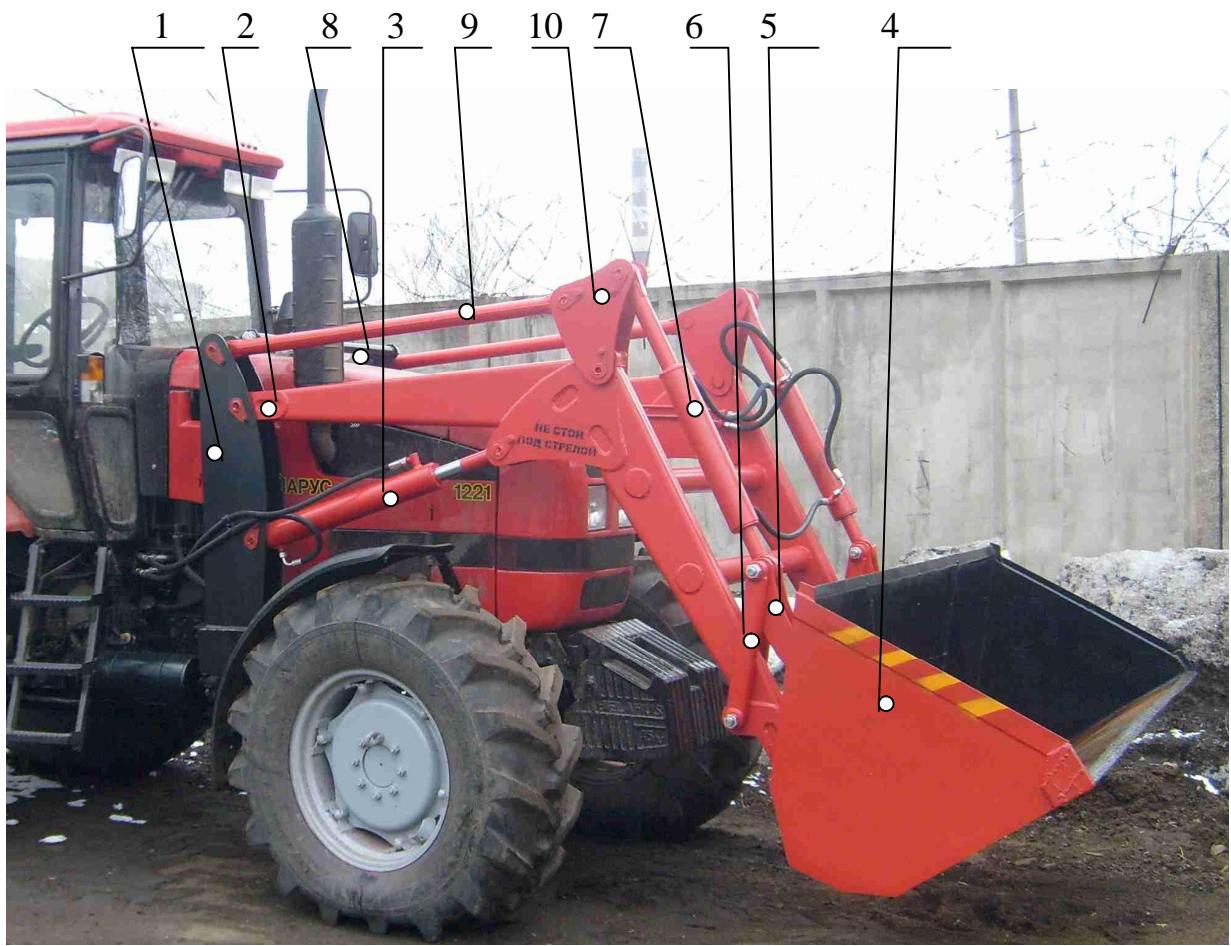
Характеристика	Данные
1	2
Базовый трактор	«Беларус - 1221» и его модификации
Тяговый класс по ГОСТ 27021	2
Максимальная транспортная скорость, км/ч	20
Рабочая скорость, км/ч (не более)	4
Номинальная грузоподъемность погрузчика, кг	900
Высота шарнира максимально поднятого ковша, мм, не менее	3300
Вырывное усилие, кг	1200
Расположение на базовом шасси	переднее
Масса погрузочного оборудования (без сменного навесного инструмента), кг	620

Таблица 2. Технические характеристики сменного навесного инструмента.

Наименование показателя	Значение									
	Отвал жёсткий 2,0м	Ковш 0,55м <sup>3</sup>	Ковш 0,8м <sup>3</sup>	Ковш 1,0м <sup>3</sup>	Ковш челюстной 0,8м.куб.*	Отвал коммунальный	Вилы грузовые 900 кг.	Бревнозахват	Вилы сельскохозяйственные	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Объем ковша, м <sup>3</sup>	—	0,55	0,8	1,0	0,8	—	—	—	—	—
Ширина рабочей кромки, мм	2000	2100	2000	2500	2000	2400	950	1650	1400	
Высота разгрузки (при угле разгрузки 45°), мм	—	2500		2400	3270	—	2400	2400	2400	
Габаритная рабочая высота с максимального поднятым оборудованием, мм	—	3900	4050	4050	4050	—	3900	3900	3900	
Высота подъема сменного инструмента в транспортном положении, мм, не менее	500									
Глубинакопания ковша, мм	—	—	200			—	—	—	—	—
Максимальный угол запрокидывания полностью поднятого ковша, град., не менее	—	—	50			—	—	—	—	—
Угол разгрузки, град., не менее	—	50			—	—	—	—	—	—
Масса, кг	180	250	240	275	400	195	130	175	215	

## **1.3. Устройство**

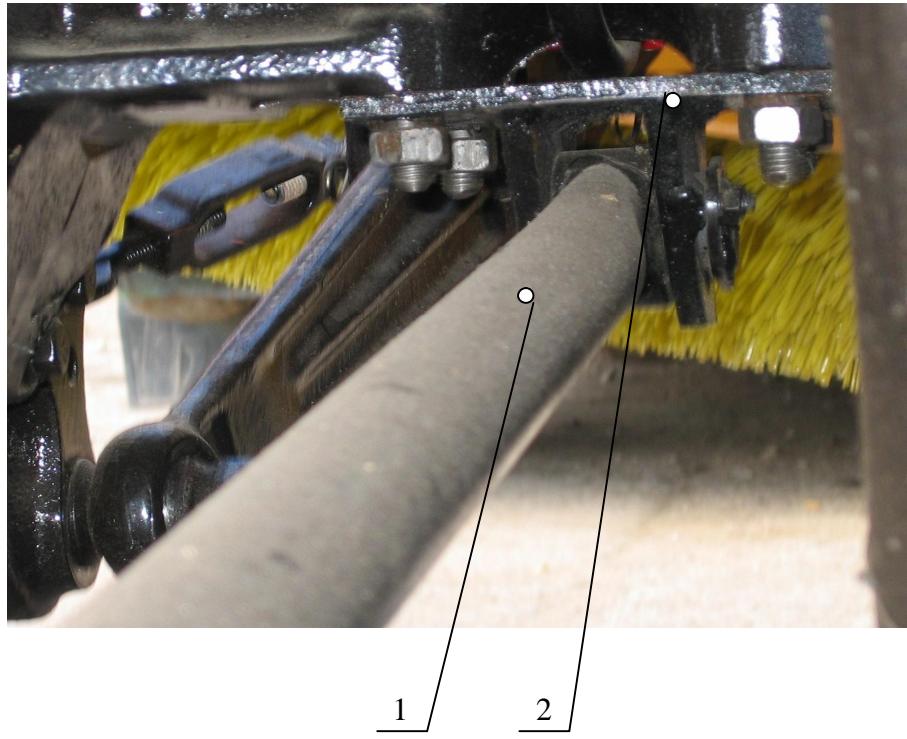
### **1.3.1. Оборудование погрузочное**



**Рисунок 1. Оборудование погрузочное в сборе.**



**Рисунок 2. Оборудование погрузочное. Установка Распорного вала и Разгружающего устройства.**



**Рисунок 3. Установка Разгружающего устройства на задний мост трактора.**

Оборудование погрузочное (рис.1) состоит из двух Стоек (поз.1)(правой и левой), представляющих собой сварную конструкцию, крепящуюся на лонжероны трактора. Стойки связаны между собой Распорным валом (поз.1, рис.2), а с задним мостом трактора - Разгружающими устройствами (поз.2, рис.2). На задний мост трактора крепятся Кронштейны (поз.2, рис.3), в которые при помощи пальцев устанавливаются Разгружающие устройства(поз.1, рис.3). Стрела (поз.2) и Стреловые гидроцилиндры (поз.3) шарнирно связаны со Стойками. Сменный инструмент (Ковш) (поз.4) устанавливается на Стрелу и шарнирно связан через Тягу (поз.5) и Рычаг (поз.6) с Ковшевыми гидроцилиндрами (поз.7). Ковшевые гидроцилиндры через Маятники (поз.10, рис.1) и Стабилизаторы (поз.9, рис.1) шарнирно связаны со Стойками. Над капотом Стойки связаны между собой Распорным валом (поз.8, рис.1).

## **2. Применение и эксплуатация.**

### **2.1. Эксплуатационные ограничения.**

**2.1.1.** Эксплуатация Оборудования должна выполняться согласно его назначению и технических характеристик.

**2.1.2.** Запрещается эксплуатировать Оборудование с демонтированными или неисправными узлами и деталями.

**2.1.3.** Предприятие-изготовитель не несет ответственность за безопасную эксплуатацию и работоспособность Оборудования в случае изменения потребителем конструкции

оборудования, замены комплектующих изделий, которые не отвечают предъявляемым к ним требованиям, использования оборудования не по назначению или с нарушением требований безопасной эксплуатации.

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

## **2.2. Общие меры безопасности.**

**2.2.1.** Оператор, эксплуатирующий Оборудование, должен изучить настоящий Паспорт и Руководство по эксплуатации, пройти обучение, получить соответствующее удостоверение, пройти инструктаж и проверку знаний по охране труда и технике безопасности при работе на данном оборудовании.

**2.2.2.** Оператор, обязан выполнять все меры безопасности, изложенные в настоящем Паспорте и Руководстве по эксплуатации и «Руководство по эксплуатации трактора «Беларус».

**2.2.3.** При выполнении работ сигнальный маяк должен быть включен.

**2.2.4.** Запрещается производить осмотр, ремонт и другие работы по обслуживанию Оборудования с поднятыми стрелой или сменным навесным инструментом. При необходимости выполнения таких работ они должны быть опущены на землю или установлены на подставки, трактор поставлен на ручной тормоз, под колеса установлены башмаки, двигатель заглушён.

**2.2.5.** Запрещается нахождение посторонних лиц в кабине трактора во время работы.

**2.2.6.** Агрегатировать Оборудование допускается только с трактором, указанным в настоящем Паспорте и Руководстве по эксплуатации. Используемые при монтаже подъемно-транспортные средства должны иметь грузоподъемность не менее 5 кН (0,5 тс).

**2.2.7.** Выполнение работ вблизи воздушных линий электропередач производить только по Наряду-допуску в соответствии с «Правилами охраны электрических сетей напряжением свыше 1000В» и другими нормативными документами, регламентирующими выполнение данных работ.

**2.2.8.** 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.

**2.2.9.** Работы в темное время суток или в условиях недостаточной видимости производятся только с включенным дежурным освещением.

**2.2.10.** Значение номинальной грузоподъемности погружного оборудования приведено относительно горизонтальной и твердой площадки.

**2.2.11.** Запрещается работать над обрывами и козырьками грунта.

**2.2.12.** Запрещается, при входе в кабину, пользоваться рулевым колесом и рычагами как опорами.

**2.2.13.** Запрещается эксплуатировать Оборудование с поврежденными или неисправными гидроцилиндрами, трубопроводами и рукавами высокого давления гидросистемы.

**2.2.14.** Сборку и навеску Оборудования производить в соответствии с настоящим Паспортом и Руководством по эксплуатации в указанной последовательности.

**2.2.15.** При работе выполнять все правила по технике безопасности, изложенные в настоящем Паспорте и Руководстве по эксплуатации трактора.

## **2.3. Меры безопасности при подготовке оборудования к работе.**

**2.3.1.** Подготовить к работе базовый трактор согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус».

**2.3.2.** Изучить все надписи и таблички на Оборудовании.

**2.3.3.** Проверить надежность крепления узлов Оборудования на трактор и между собой.

Проверка надежности крепления узлов осуществляется динамометрическим ключом. Момент затяжки резьбовых соединений должен составлять: M12 – 24 Нм, M16 – 60 Нм, M27 – 300 Нм.

**2.3.4.** Проверить уровень рабочей жидкости в баке гидросистемы трактора, проверку производить при полностью втянутых гидроцилиндрах переднего навесного оборудования. При необходимости долить рабочую жидкость до необходимого уровня.

Замену масла при эксплуатации в весенне-летний и осенне-зимний период производить согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус».

#### **2.4. Меры безопасности при эксплуатации оборудования.**

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

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

**2.4.3.** Не допускается оставлять Оборудование с работающим двигателем без надзора.

**2.4.4.** При перерывах в работе необходимо предпринять меры предупреждающие опрокидывание вследствие оползней и деформации грунта.

**2.4.5.** Погрузку-выгрузку в транспортное средство необходимо производить сбоку или сзади кузова. Перенос ковша над кабиной транспортного средства запрещен.

**2.4.6.** Включение рычагов производить, только находясь на сидении базового трактора.

**2.4.7.** Во время транспортных переездов ВОМ трактора должен быть выключен.

**2.4.8.** Во время транспортных переездов навесное оборудование должно быть установлено в транспортное положение и зафиксировано.

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

- производить погрузочно-разгрузочные работы на площадках имеющих уклон более 5°;
- длительное движение с положением наполненного ковша погрузчика выше 0,5м от режущей кромки до уровня земли;
- 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 900 кг;

**2.4.10.** В случае остановки двигателя для опускания рабочего оборудования необходимо перевести рычаг управления переднего навесного оборудования в положение «ПЛАВАЮЩЕЕ»;

#### **2.5. Подготовка оборудования к работе.**

**2.5.1.** Произвести визуальный осмотр Оборудования, проверить резьбовые соединения, при необходимости подтянуть, устранить выявленные неисправности.

**2.5.2.** При проверке работы гидроцилиндров и герметичности гидросистемы произвести несколько раз подъем и опускание Оборудования, убедится в отсутствии течи масла и повреждения трубопроводов гидросистемы, устранить обнаруженные неисправности.

**2.5.3.** После подъема Оборудования, установкой рычага гидрораспределителя в положение «нейтрал» на 2-3 мин., убедиться, что отсутствует самопроизвольное опускание.

**2.5.4.** Подготовку базового трактора к работе производить согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус».

**2.5.5. Обкатка оборудования.**

2.5.5.1. Обкатка базового трактора производится согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус».

2.5.5.2. Обкатка погрузочного оборудования производится в два этапа:

- движение всех гидроцилиндров в течении 20 минут на средних оборотах двигателя.
- работа при средней нагрузке (заполнение ковша не более 50%) в течении 30 часов (5 смен).

2.5.5.3. После обкатки необходимо произвести внешний осмотр оборудования и устранить выявленные неисправности.

2.5.5.4. Проверить уровень масла

**2.6. Использование оборудования.**

2.6.1. Перед использованием Оборудования изучить Паспорт и Руководство по эксплуатации.

2.6.2. При эксплуатации Оборудования необходимо выполнять все требования мер безопасности указанные в данном Паспорте и Руководстве по эксплуатации.

2.6.3. Перед началом работы проверить движения рабочих органов на холостых оборотах двигателя.

2.6.4. При использовании погрузчика с ковшом необходимо установить ковш горизонтально на опорную поверхность и при движении трактора вперед заполнить ковш. После заполнения ковша необходимо повернуть ковш вверх, поднять стрелой на минимально необходимую высоту для транспортировки к месту выгрузки, подъехать к месту выгрузки, поднять ковш на высоту обеспечивающую проход ковша над бортом транспортного средства с учетом поворота при выгрузке, подъехать и разгрузить ковш.

**При перемещении груза, ковш должен находиться на минимально необходимой для транспортировки высоте, подъём на необходимую для выгрузки высоту производить непосредственно перед выгрузкой.**

2.6.5. При использовании погрузчика с отвалом необходимо установить оптимальный угол резания и при движении трактора вперед производить внедрение отвала в грунт.

2.6.6. Во избежание перегрузки и поломки оборудования, внедрение отвала или ковша в транспортируемый материал производить плавно, без рывков. Не допускать перегрузки оборудования при работе краем отвала или ковша.

**Запрещается работать Оборудованием при движении трактора задним ходом.**

## **2.7. Гидрооборудование.**

### **2.7.1. Гидрооборудование погрузчика.**

2.7.1.1. Перечень гидроцилиндров, входящих в гидрооборудование погрузчика, приведен в таблице 5.

Таблица 5. Перечень гидроцилиндров, входящих в гидрооборудование погрузчика.

Обозначение	Количество, шт.	Применение
Гидроцилиндры:		
ЦГ-ПМК-63.40.400. 2105-К1К2-Р15	2	Управление Ковшом
ЦГ-ПМК-80.50.560. 925-К2-УР15-01	2	Управление Стрелой
ЦГ-ПМГ-50.28.200.435-Е9-Р15		Управление Ковшом челюстным
ЦГ-ПМК-63.40.200.450-Е9-Р15-20	1	Управление Отвалом снежным г/п
ЦГ-ПМК-90.50.250.560-К1К3-УР15-01	1	Управление ковшом-челюстью
ЦГ-ПМК-90.50.250.560-К1К3-УР15-02	1	«Раптор»

2.7.1.2 Монтаж гидрооборудования погрузчика производится путем подключения РВД гидроцилиндров к гидросистеме трактора.

## **3. Порядок сборки и установки на базовое шасси.**

3.1 Закрепить Стойки крепежными пластинами (поз.3, рис.2) на лонжеронах трактора Болтами M16×35.

3.2 Соединить Стойки между собой Распорными валами сверху и снизу (поз.8, рис.1 и поз.1, рис.2).

3.3 При помощи Пальцев установить Стрелу в Стойки, установить в Стойки стреловые гидроцилиндры и соединить их со Стрелой при помощи Пальцев (рис.1).

3.4 Установить на Стрелу Маятники, Рычаги, Тяги, соединить Маятники со Стойками Стабилизаторами, а с Рычагами – ковшевыми гидроцилиндрами (рис.1).

3.5 Установить на задний мост трактора Кронштейны (поз.2, рис.3). Соединить их с нижним Распорным валом Разгружающими устройствами (поз.2, рис.2). Винты Разгружающих (поз.3, рис.2) устройств выкрутить до упора в Распорный вал и зажать Скобами (поз.4, рис.2).

3.5 Выполнить разводку и подключение гидросистемы Оборудования согласно Схемы гидравлической принципиальной погружного оборудования (Приложение Б).

## **4. Маркировка и упаковка.**

На Оборудование в месте, указанном на чертеже, должна быть закреплена фирменная табличка с надписями, содержащими:

- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование и модель Оборудования;
- порядковый номер и год выпуска Оборудования;
- обозначение настоящих технических условий;
- надпись «Сделано в Беларусь», для Оборудования, поставляемого за пределы РБ – на русском языке или на языке заказчика, оговоренном в Контракте на поставку.

Оборудование отправляется потребителю по узлам в сборе, без упаковки.

Комплект поставки Бульдозера-погрузчика ПФН-500:

- оборудование погружное ПФН-500 (в комплекте согласно КД);
- Паспорт и Руководство по эксплуатации;
- сменный навесной инструмент (согласно заявке потребителя);
- комплект ЗИП (снятые на время транспортировки узлы, детали и крепежные изделия, упакованные в мешок).

## **5. Техническое обслуживание.**

### **5.1 Общие указания.**

**5.1.1** Проведение технического обслуживания направлено на обеспечение надежной и долговечной работы оборудования. Для проведения технического обслуживания должна быть подготовлена чистая, ровная площадка размерами не менее 8,0×4,0м (с установкой на базовое шасси).

**5.1.2** Перед всеми видами технического обслуживания Оборудование должно быть очищено от загрязнений.

**5.1.3** Масленки, а также поверхности, расположенные рядом со смазываемыми элементами должны быть очищены перед выполнением операции по смазке

### **5.2 Меры безопасности.**

**5.2.1** При проведении ТО трактор должен быть установлен на ручной тормоз, под колеса поставлены башмаки, двигатель заглушен.

**5.2.2** Запрещается производить осмотр, ремонт и другие работы с поднятыми стрелой, сменным навесным инструментом (ковшом, отвалом, лопатой). При необходимости выполнения таких работ они должны быть опущены на землю или установлены на подставки.

**5.2.3** Все передвижения рабочих органов, в том числе при проверке настройки предохранительных клапанов, производить только из кабины трактора.

**5.2.4** При разборках гидросистемы Оборудования необходимо убедиться в том, что в гидросистеме нет давления, для чего нужно отключить ВОМ или насос гидросистемы трактора, опустить все рабочие органы на землю и проверить отсутствие давления перемещением всех рычагов управления.

### **5.3 Периодичность технического обслуживания.**

Таблица 6. Периодичность технического обслуживания навесного оборудования.

Вид технического обслуживания	Периодичность
Ежесменное техническое обслуживание (ETO)	в начале смены (через 10 ч.)
Техническое обслуживание №1 (ТО№1)	через 20 моточасов
Техническое обслуживание №2 (ТО№2)	через 100 моточасов
Техническое обслуживание №3 (ТО№3)	через 300 моточасов
Сезонное техническое обслуживание (СТО)	при переходе к весенне-летней или осенне-зимней эксплуатации

**Техническое обслуживание базового шасси производить согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус».**

#### 5.4 Объем технического обслуживания.

Таблица 7. Объем технического обслуживания.

Содержание работ	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления и материалы
1	2	3
<b>Ежесменное техническое обслуживание (ETO)</b>		
1. Произвести внешний осмотр. Обнаруженные неисправности устраниить.		
2. Проверить визуально герметичность Гидросистемы.	Подтекания рабочей жидкости в местах соединений и по штокам гидроцилиндров не допускается	Набор ключей
3. Очистить оборудование от загрязнений.		Ветошь
<b>Техническое обслуживание №1 (ТО№1)</b>		
1. Выполнить операции ЕТО	См. выше	Набор ключей
2. Очистить места смазки от загрязнений и старой смазки		Ветошь
3. Выполнить смазочные работы	Смазку подавать до появления ее из зазоров*	Солидоло-нагнетатель
<b>Техническое обслуживание №2 (ТО№2)</b>		
1. Выполнить операции ТО№1.	См. выше	Набор ключей, солидолонагнетатель
2. Произвести затяжку всех резьбовых соединений	Резьбовые соединения должны быть затянуты	Набор ключей
3. Произвести внешний осмотр рукавов высокого давления	Контакт рукавов друг с другом кроме мест их крепления не допускается, отсутствие повреждений, течей	
<b>Техническое обслуживание №3 (ТО№3)</b>		
1. Выполнить операции ТО№2	См. выше	Набор ключей, Солидоло-нагнетатель
2. Проверить и в случае необходимости произвести наплавку ножей Ковша или замену резиновых пластин Лопаты.	Износ наплавки и резиновых пластин до основного металла не допускается.	Электрод наплавочный П590В; пластина резиновая ТМКЩ-С-30
3. Произвести внешний осмотр оборудования, в случае необходимости произвести ремонт.	Трешины и деформации металла не допускаются	Сварочное оборудование

Продолжение Таблицы 7.

1	2	3
4. Произвести внешний осмотр штоков и грязесъемников цилиндров.	Трещины, выдавливание наружу грязесъемников не допускается. Подтекание масла по штоку под нагрузкой (во время работы) более 6-ти капель в минуту не допускается	Заменить цилиндр или отремонтировать в мастерской
5. Заполнить ковш погрузчика грузом 350 кг и поднять стрелу на максимальный вылет.	Перемещение штоков более 20 мм в течении 3 мин. не допускается	Заменить цилиндр или отремонтировать в мастерской
6. Произвести покраску мест с поврежденным лакокрасочным покрытием		Эмаль Э-115

\* После выполнения смазочных работ излишки смазки удалить ветошью.

### 5.5 Применяемые фильтроэлементы, масла и смазки.

Применяемые масла, смазки и фильтроэлементы указаны в таблице 8.

Таблица 8.

Место применения	Обозначение	Кол-во
Гидросистема навесного оборудования (Гидросистема трактора)	Согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус».	–
Точки смазки консистентной смазкой	Литол-24	0,5 кг

## **6. Возможные неисправности и способы их устранения.**

Возможные неисправности и способы их устранения приведены в Таблице 9.

Таблица 9. Возможные неисправности и способы их устраниния.

Возможные неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
1. Подтекает масло в местах соединений гидросистемы	1. Ослабление затяжки или попадание грязи на сопрягаемые поверхности.	1. Очистить и подтянуть соединения
2. Движения рабочих органов, вызванные самопроизвольным перемещением цилиндров.	2.1 Износ поршневых уплотнений цилиндров.	2.1 Заменить цилиндр или отремонтировать в мастерской.
	2.2 Неисправен гидрораспределитель.	2.2 Заменить гидрораспределитель или отремонтировать в мастерской.
3. Течь масла по штокам гидроцилиндров	3.1 Износ уплотнений гидроцилиндров.	3.1 Заменить гидроцилиндр или отремонтировать в мастерской.
	3.2 Механические повреждения штоков гидроцилиндров	
4. Неравномерное (рывками) или медленное движение рабочих органов.	4.1 Наличие воздуха в гидросистеме	4.1 Удалить воздух из гидросистемы
	4.2 Неисправен гидронасос	4.2 Заменить гидронасос
5. Стуки, скрипы, люфт в шарнирных соединениях.	5. Износ, повреждение втулок или пальцев, отсутствие смазки	5. Заменить втулки или пальцы, смазать шарнирные соединения

## **7. Транспортирование.**

### **7.1 Переезд к месту выполнения работ.**

**7.1.1** Переезд к месту выполнения работ собственным ходом рекомендуется производить только на небольшие расстояния.

**7.1.2** При переезде Оборудование необходимо привести в транспортное положение.

**7.1.3** Запрещается двигаться со скоростью более 5 км/ч по дорогам, имеющим большой боковой уклон, большие неровности или крутые повороты.

### **7.2 Транспортирование.**

**7.2.1** Транспортирование Оборудования может осуществляться автомобильным, железнодорожным или водным транспортом.

**7.2.2** При транспортировке каждая единица Оборудования (узлы, ЗИП) должна быть надежно закреплена.

**7.2.3** При погрузке-выгрузке Оборудования грузоподъёмность ГПМ должна быть не менее 0,5 т;

**При транспортировке Оборудования без установки на базовое шасси все упаковочные места должны быть надежно уложены и закреплены.**

## **8. Консервация и хранение.**

### **8.1 Общие положения.**

**8.1.1** Оборудование может быть подвергнуто кратковременному (от 10-ти дней до 2-х месяцев) и длительному (более 2-х месяцев) хранению. Хранение должно производиться в закрытом помещении или под навесом. Максимальный срок хранения в закрытом помещении – 1 год, под навесом – 9 месяцев.

**8.1.2** Во время хранения один раз в месяц необходимо проверять состояние оборудования и устранять выявленные несоответствия.

### **8.2 Подготовка к кратковременному хранению.**

При подготовке к кратковременному хранению Оборудования, установленного на базовое шасси, необходимо выполнить следующие операции:

- выполнить ТО№1 трактора;
- зачистить и покрасить повреждённые окрашенные поверхности;
- покрыть солидолом С неокрашенные поверхности (пальцы, шарниры и т.д.) и штоки гидроцилиндров;
- штоки гидроцилиндров обернуть парафинированной или промасленной бумагой и обвязать шпагатом;
- ковш погрузчика установить на деревянную площадку.

### **8.3 Подготовка к длительному хранению.**

При подготовке к длительному хранению Оборудования, установленного на базовое шасси, необходимо выполнить следующие операции:

- выполнить подготовку трактора к длительному хранению согласно «Руководству по эксплуатации трактора «Беларус»;
- выполнить ТО№2;
- выполнить операции подготовки оборудования к кратковременному хранению;
- заменить рабочую жидкость в гидросистеме, после замены выполнить по 2-3 хода каждым гидроцилиндром;
- рабочие органы должны быть опущены вниз в плавающем положении;
- базовый трактор установить на подставки в местах установки домкратов и снизить давление в шинах до 70% от номинального.

### **8.4 Расконсервация.**

При проведении расконсервации необходимо выполнить следующие операции:

- выполнить расконсервацию базового трактора;
- удалить бумагу и консервационную смазку со всех поверхностей;
- заполнить смазкой все соединения и места, согласно Карте смазки (Приложения А;Б) и отмеченные на оборудовании;
- выполнить ТО№2;
- при необходимости, в зависимости от времени года, заменить рабочую жидкость в гидросистеме.

**При консервации и хранении Оборудования без установки на базовое шасси выполняются все вышеперечисленные работы, за исключением работ выполняемых на базовом шасси.**

## **9. Свидетельство о приемке.**

**Оборудование погрузочное ПФН-500 изготовлено и принято в соответствии с требованиями комплекта технической документации и признано годным к эксплуатации.**

Заводской номер\_\_\_\_\_.

М.п.

Дата изготовления\_\_\_\_\_

Подпись лица ответственного за приемку\_\_\_\_\_

## **10. Гарантии изготовителя и порядок предъявления, рассмотрения и удовлетворения претензий по качеству.**

### **10.1 Гарантийные обязательства.**

10.1.1 Предприятие-изготовитель, ООО «ПМК-567», гарантирует исправную работу Оборудования в течении гарантийного срока при соблюдении «Потребителем» правил его эксплуатации, транспортировки, технического обслуживания, хранения и ремонта в соответствии с требованиями «Паспорта и Руководства по эксплуатации».

10.1.2 Гарантийные обязательства распространяются на Оборудование в целом, включая комплектующие изделия, если иное не предусмотрено договором на поставку.

10.1.3 Гарантийный срок эксплуатации Оборудования - 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

10.1.4 Гарантийный срок исчисляется со дня ввода Оборудования в эксплуатацию, но не позднее шести месяцев со дня его приобретения «Потребителем».

### **10.2 Порядок предъявления, рассмотрения и удовлетворения претензий по качеству Оборудования.**

10.2.1 При выходе из строя Оборудования или обнаружении в нем дефектов «Потребитель», не разбирая дефектного агрегата или механизма, направляет (телеграммой, факсом) письменное сообщение об этом в ООО «ПМК-567», если Оборудование приобретено через торговую организацию, то сообщение направляется продавцу (поставщику). В Сообщении (Приложение Г) указываются:

- название и модель Оборудования;
- заводской номер;
- модель и номер шасси базового трактора;
- дата выпуска и ввода в эксплуатацию;
- наработка в моточасах;
- наименование предприятия (организации) в которой было приобретено Оборудование;
- характер и признаки неисправности (описание, фотографии);
- реквизиты своего предприятия (организации).

10.2.2 При получении Сообщения ООО «ПМК-567» учитывает его, рассматривает и принимает решение о порядке удовлетворения или о причинах отклонения претензии, о чем сообщает «Потребителю».

10.2.3 Претензии не подлежат рассмотрению и удовлетворению, а Оборудование снимается с гарантийного обслуживания, в следующих случаях:

- нарушение «Потребителем» видов, периодичности и объемов технического обслуживания, определенных в «Паспорте и Руководстве по эксплуатации» на Оборудование и базовый трактор;
- не предоставление «Потребителем» «Сервисной книжки» на базовый трактор и «Паспорта и Руководства по эксплуатации» на Оборудование или отсутствие в них отметок о проведении технических обслуживаний;
- составление сообщения о поломке Оборудования с нарушением требований, установленных в п.9.2.1 настоящего «Паспорта и Руководства по эксплуатации»;
- демонтажа с Оборудования отдельных деталей, сборочных единиц и разборки неисправных сборочных единиц без разрешения ООО «ПМК-567»;
- предъявления претензий по деталям и сборочным единицам, ранее подвергшимся «Потребителем» разборке или ремонту;
- не предоставление «Потребителем» затребованных ООО «ПМК-567» деталей, сборочных единиц для исследования и проверки, а так же документации, подтверждающей соответствие ГСМ, применяемых для работы и технического обслуживания Оборудования;
- использование Оборудования не по прямому назначению, эксплуатации с нарушением требований настоящего «Паспорта и Руководства по эксплуатации»;
- внесения каких-либо конструктивных изменений без надлежащего оформленного согласования с ООО «ПМК-567»;
- внесения изменений в гидравлическую, пневматическую или электрическую схемы Оборудования;
- нарушения или отсутствия пломбировки тахоспидометра;
- в других случаях, когда отсутствует вина предприятия-изготовителя (авария, дорожно-транспортное происшествие и т.п.).

10.2.4 Комиссия в составе представителя предприятия-изготовителя, продавца и «Потребителя» рассматривает причину выхода Оборудования из строя или выявленного в нем дефекта и устанавливает виновную сторону, определяет затраты и порядок восстановления Оборудования.

10.2.5 По результатам рассмотрения претензии и при обоюдном согласии ООО «ПМК-567» и «Потребителя» составляется Акт-рекламация формы, установленной действующим законодательством Республики Беларусь.

10.2.6 В случае возникновения разногласий между представителями ООО «ПМК-567» и «Потребителя» в Акте-рекламации отражается особое мнение несогласной стороны, Акт подписывается обеими сторонами и любая из них приглашает в состав комиссии представителя Государственного технического надзора, который проводит техническую экспертизу и по ее результатам принимается окончательное решение.

10.2.7 Если комиссией или технической экспертизой установлено, что дефект произошел по вине потребителя, он обязан возместить ООО «ПМК-567», продавцу (поставщику) затраты, связанные с приездом представителя ООО «ПМК-567», продавца (поставщика) по вызову (сообщению) «Потребителя».

10.2.8 При отсутствии вины потребителя в причине выхода Оборудования из строя или появления дефекта, Оборудование восстанавливается предприятием-изготовителем или продавцом (поставщиком) за счет собственных сил и средств.

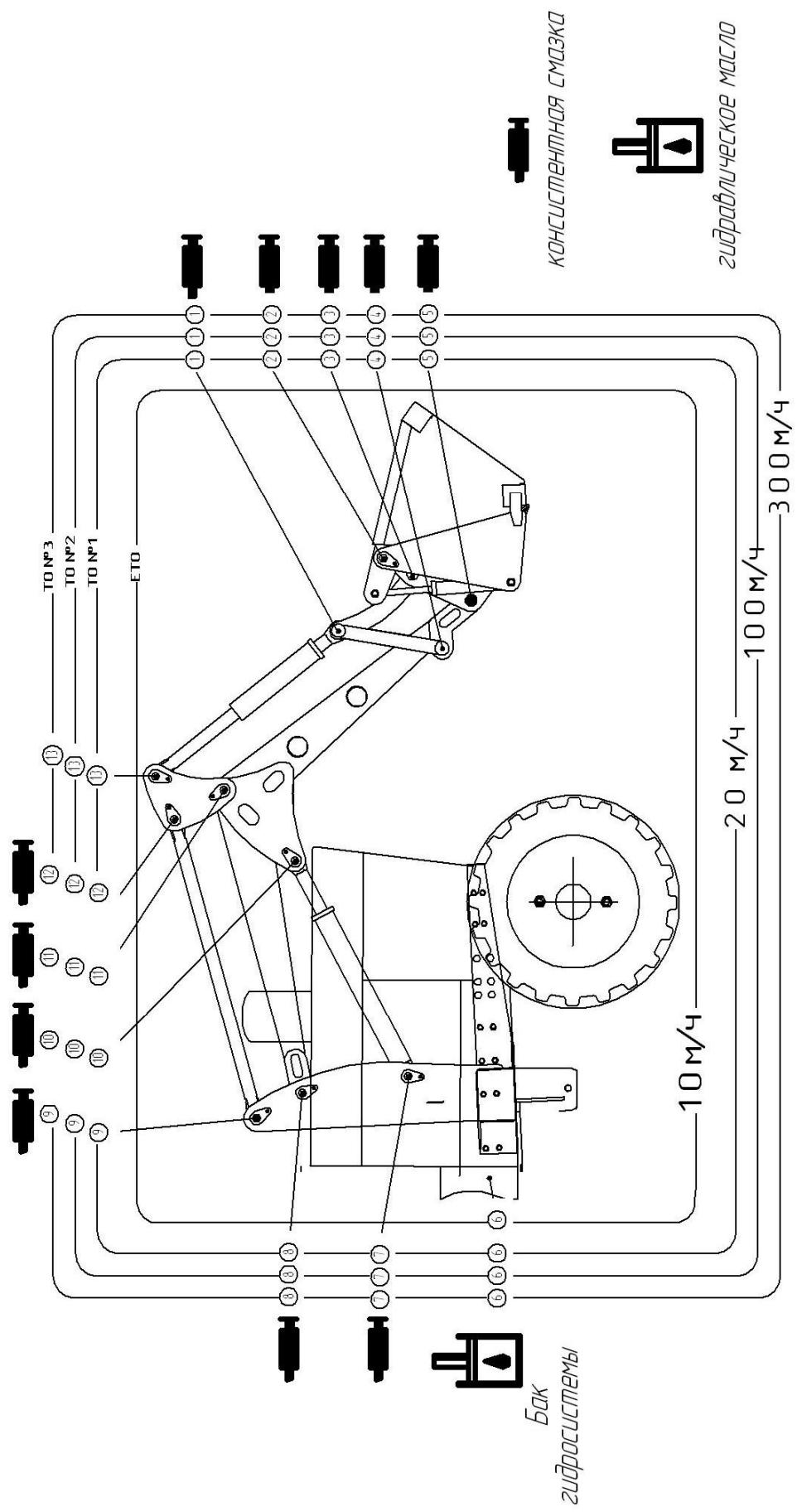
10.2.9 После устранения выявленных дефектов представитель ООО «ПМК-567» или продавца (поставщика) совместно с «Потребителем» делает запись в Акте-рекламации о выполнении ремонте и заверяет ее своей подписью и печатью.

Восстановленное Оборудование должно соответствовать нормативно-технической документации предприятия-изготовителя.

10.2.10 Запасные части взамен нормально износившихся или вышедших из строя после истечения гарантийных обязательств, приобретаются «Потребителем» самостоятельно.

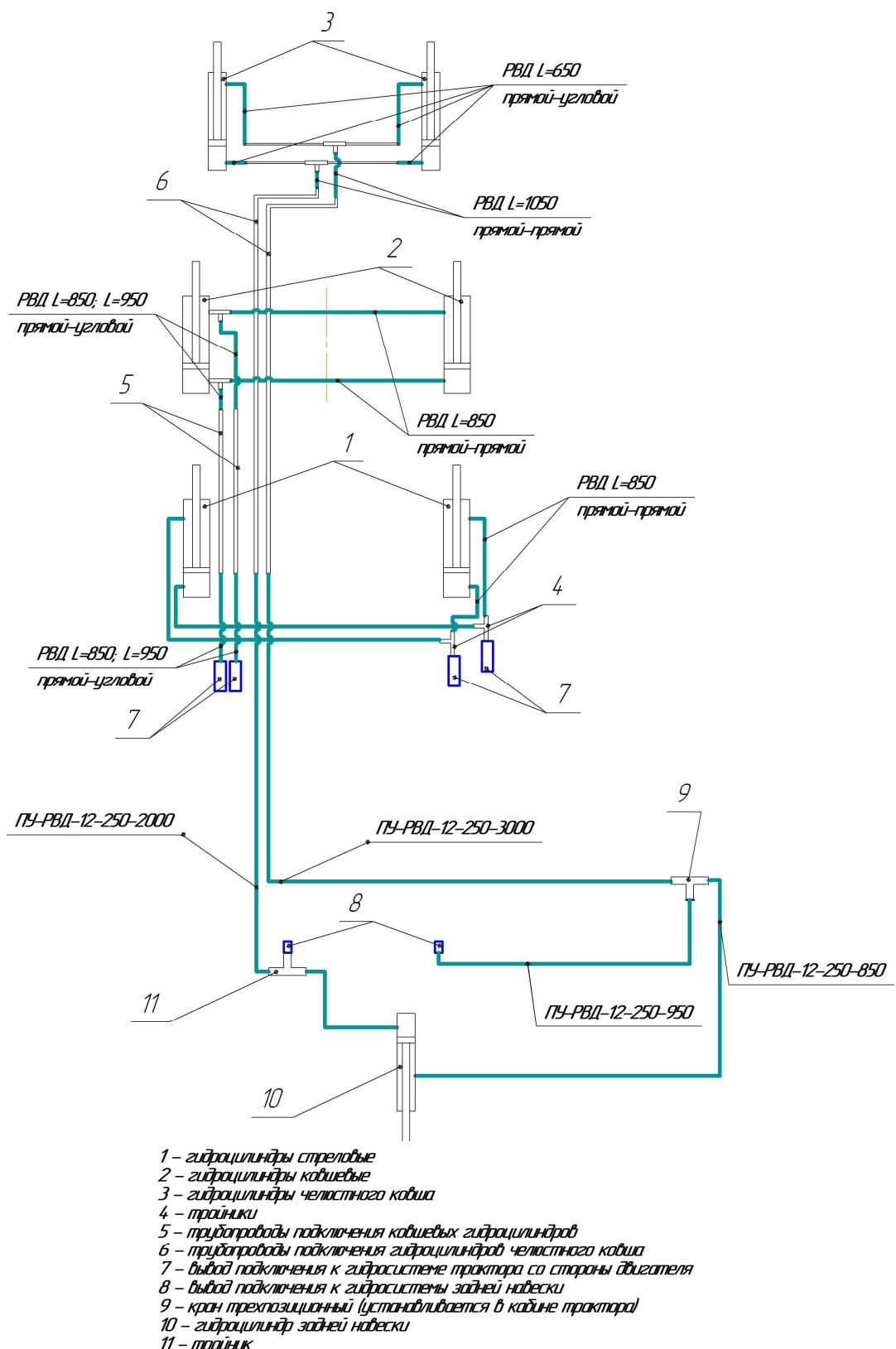
## Приложение А (обязательное)

Карта смазки оборудования "Бульдозер-погрузчик"

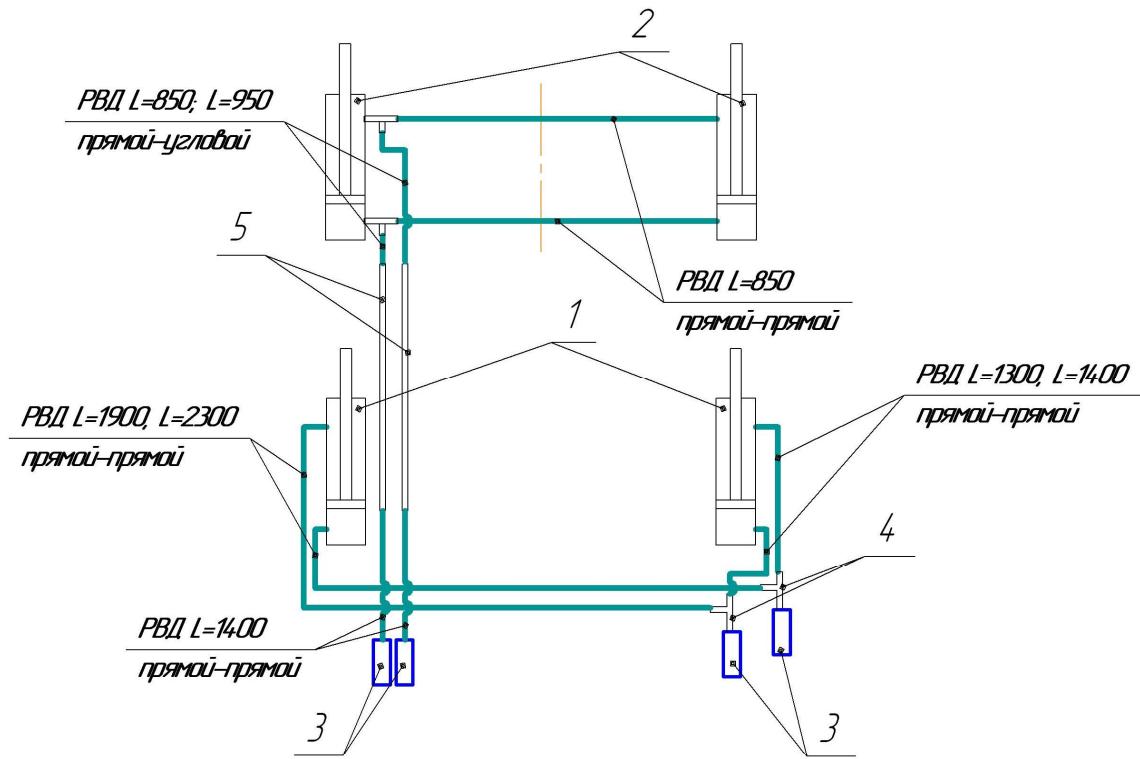


## Приложение Б (обязательное)

Схема гидравлическая принципиальная погружочного оборудования.



- с подключением сменного навесного инструмента с гидрооборудованием к гидросистеме задней навески;



- 1 – гидроцилиндры стреловые  
 2 – гидроцилиндры ковшевые  
 3 – вывод подключения к гидросистеме трактора со стороны двигателя  
 4 – тройники  
 5 – трубопроводы подключения ковшевых гидроцилиндров

- со сменным навесным инструментом без гидрооборудования.

## Приложение В (обязательное)

## Лист регистрации проведения ТО

Приложение Г (обязательное)  
Форма Сообщения

СООБЩЕНИЕ №

1. Дата «\_\_\_\_» 20 года

2. Место составления сообщения \_\_\_\_\_  
(наименование субъекта хозяйствования: почтовый и телеграфный адрес,

телефон, факс)

3. Составлено на изделие \_\_\_\_\_  
(полное наименование, модель)

Заводской номер \_\_\_\_\_ Базовое шасси \_\_\_\_\_

Номер базового шасси \_\_\_\_\_ Номер двигателя базового шасси \_\_\_\_\_

Предприятие-изготовитель \_\_\_\_\_

Предприятие-поставщик (продавец) \_\_\_\_\_

Дата выпуска \_\_\_\_\_ Дата приобретения \_\_\_\_\_

Дата ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_

Дата выхода из строя \_\_\_\_\_

Изделие отработало со времени ввода в эксплуатацию \_\_\_\_\_ моточасов

Вид и условия эксплуатации \_\_\_\_\_

4. Наименование и характер дефекта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Причина дефекта \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Прошу рассмотреть данное сообщение и принять меры для определения причин возникновения дефекта и устранения неисправности

Руководитель предприятия \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

Главный механик \_\_\_\_\_  
(подпись, Ф.И.О.)

М.П.

Приложение Д (обязательное)

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ПМК-567»**  
**ул. Строителей, 19-101, 222120, г.Борисов, Минская область, Республика Беларусь**  
тел./факс: (80177)73-20-11, (80177)76-85-35  
р/с 3012162595004 в ОАО «Белвнешэкономбанк», г.Минск, ул. Мясникова,32,  
отделение в г.Борисове, ул.Гагарина, 46а  
МФО 226 УНП 690269976 ОКПО 29210190  
E-mail: pmk567@yandex.ru

---

(предприятие-изготовитель, его адрес, факс, расчетный счет)

**ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

1. \_\_\_\_\_  
(наименование, тип и марка изделия)
2. \_\_\_\_\_  
(число, месяц и год выпуска)
3. \_\_\_\_\_  
( заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, характеристики и стандартам.

---

(наименование документа)

Гарантийный срок эксплуатации - 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня продажи.

---

(месяцев, дней, часов, километров пробега и т.п., а также другие гарантийные обязательства)

Начальник ОТК  
М.П.

---

(подпись)

1. \_\_\_\_\_  
(дата получения изделия на складе предприятия-изготовителя)

---

(Ф.И.О., должность)

---

(подпись)

М.П.

2. \_\_\_\_\_  
(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

---

(Ф.И.О., должность)

---

(подпись)

М.П.

3. \_\_\_\_\_  
(дата продажи (поставки) изделия продавцом (поставщиком))

---

(Ф.И.О., должность)

---

(подпись)

М.П.

4. \_\_\_\_\_  
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

---

(Ф.И.О., должность)

---

(подпись)

М.П.