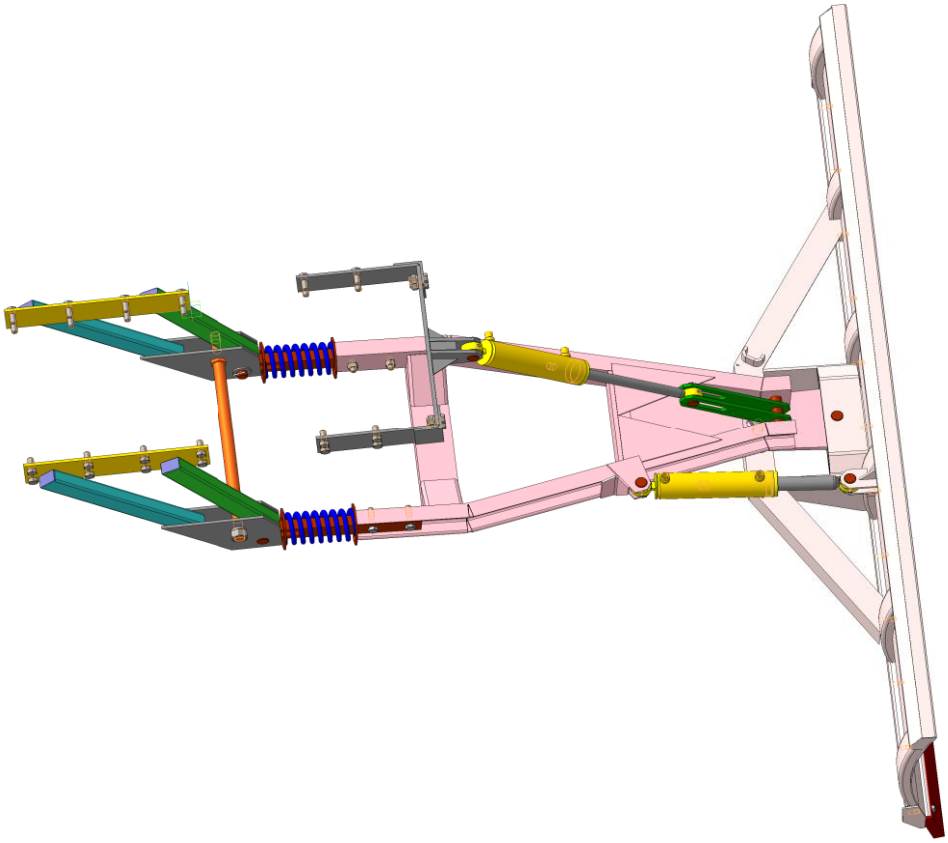
ООО «ТСМ-АГРО»



ОТВАЛ КОММУНАЛЬНЫЙ СНЕГОУБОРОЧНЫЙ
УН-60.01(-01)

Паспорт
и
Руководство по эксплуатации

2018

Содержание

1. Назначение и область применения 2
2. Технические характеристики 2
3. Устройство и работа 3
3.1 Устройство 3
3.2 Подготовка к работе 4
3.3 Порядок работы 4
4. Маркировка и упаковка 5
5. Порядок установки на трактор 6
6. Указание мер безопасности 7
6.1 Эксплуатационные ограничения 7
6.2 Общие меры безопасности 7
7. Техническое обслуживание 8
7.1 Общие указания 8
7.2 Меры безопасности 8
7.3 Периодичность технического обслуживания 8
7.4 Объем технического обслуживания 9
8. Транспортирование 10
9. Консервация и хранения 11
9.1 Общие положения 11
9.2 Подготовка к кратковременному хранению 11
9.3 Подготовка к длительному хранению 11
9.4 Расконсервация 11
10. Свидетельство о приемке 12
11. Гарантии изготовителя и порядок предъявления, рассмотрения и удовлетворения претензий по качеству 12
Приложение А(обязательное). Лист регистрации проведения ТО 15
Приложение Б (обязательное) Форма Сообщения 16
Приложение В (обязательное) Гарантийный талон 17

1. Назначение и область применения

Отвал коммунальный снегоуборочный УН-60.01(-01) (далее - Отвал) предназначен для выполнения легких планировочных работ и уборки свежевыпавшего снега.

2. Технические характеристики

Габаритные размеры Лопаты, мм	
- ширина лопаты	2400
- высота лопаты	650
Скорость движения рабочая, не более, км/ч	10
Угол поворота Лопаты, град	20° в обе стороны
Ширина режущей кромки при повороте Лопаты на 20°	2100
Высота подъема Лопаты над опорной поверхностью, мм	300*
Опускание Лопаты ниже опорной поверхности (глубина врезания), мм	25*
Тип оборудования	навесное
Агрегатирование	
Привод подъема и опускания Лопаты	гидравлический, от гидросистемы трактора
Привод поворота Лопаты	
УН-60.01	ручной
УН-60.01-01	гидравлический от гидросистемы трактора
Агрегатирование	ЛТЗ –60
Масса Отвала, кг, не более	
УН-60.01	230
УН-60.01-01	255

* Высота подъема и опускания Лопаты даны без учета сменных резиновых пластин.

3. Устройство и работа

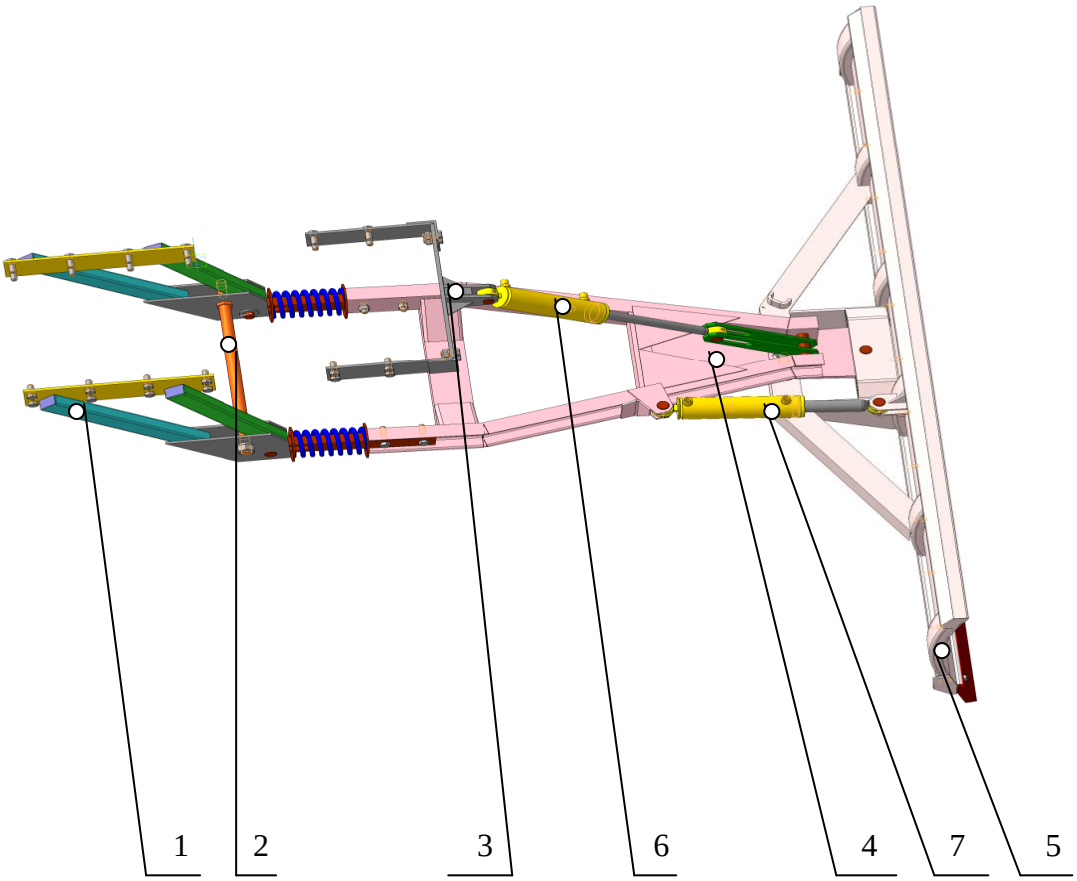


Рисунок 1. Общий вид Отвала в сборе.

1- Подрамник, 2- Вал распорный, 3- Кронштейн, 4- Рама, 5- Лопата 6- Гидроцилиндр подъема Лопаты, 7- Гидроцилиндр поворота Лопаты.

3.1 Устройство

Отвал (рис.1) состоит из:

- двух Подрамников (поз.1), крепящихся на раму Трактора и соединенных между собой Валом распорным (поз.2);
- Рамы (поз.4), устанавливаемой в Подрамники;
- Кронштейна (поз.3), который крепится на раму Трактора;
- РВД , соединяющих Гидроцилиндры (поз.6 и 7) с гидросистемой Трактора;
- Лопаты (поз.5).

3.2 Подготовка к работе

3.2.1 При подготовке Отвала к работе выполняются следующие требования:

- необходимо проверить комплектность Отвала и его состояние (отсутствие видимых деформаций, трещин и других повреждений в деталях и узлах);
- установить снятые на время транспортировки узлы и детали;

Проверка комплектности и состояния производится в соответствии с Паспортом и сопроводительными документами.

Установка узлов и деталей подробно описана в разделе 5.

3.2.2 Перед началом работы:

- проверить надежность крепления узлов Отвала на Трактор и между собой;
- проверить уровень масла в гидросистеме трактора.
- проверить работу Гидроцилиндров и герметичность соединений гидросистемы.

Проверка надежности крепления узлов осуществляется динамометрическим ключом.

Проверка уровня масла в гидросистеме производится согласно Инструкции по эксплуатации трактора.

При проверке работы гидроцилиндров и герметичности гидросистемы произвести несколько раз подъем и опускание Лопаты, убедиться в отсутствии течи масла и повреждения трубопроводов и РВД.

После подъема Лопаты, установкой рычага гидрораспределителя в положение «нейтрал» на 2-3 мин., убедиться, что отсутствует самопроизвольное опускание Лопаты. После заполнения гидросистемы Отвала необходимо проверить уровень масла, и при необходимости долить масло в гидросистему трактора.

3.2.3 ***Допускается использование Отвала только согласно его назначения и технических характеристик.***

Не допускается применение Отвала для уборки (перемещения) крупногабаритных не сыпучих материалов.

Не допускается перегрузки Отвала при работе только правой или левой стороной Лопаты.

3.3 Порядок работы

3.3.1 Перед началом работы изучить фронт предстоящих работ, вид материала, подлежащего уборке, подъезды к месту работ, состояние грунта на месте работы.

3.3.2 Установить Лопату на необходимую высоту и при движении Трактора вперед производить уборку (разравнивание) материала.

Запрещается работать задней частью Лопаты при движении Трактора задним ходом.

3.3.3 Для поворота Лопаты (Отвал УН-60.01 – поворот Лопаты вручную) необходимо:

- опустить Лопату в плавающем положении Гидроцилиндра на опорную поверхность;
- расфиксировать Болт М27×60 и вынуть его из отверстия;

- повернуть Лопату вручную вправо (влево) до совпадения отверстий Рамы и Лопаты;
- вставить Болт М27×60, зажать гайку и контргайку.

3.3.4 Для поворота Лопаты (Отвал УН-60.01-01 – поворот Лопаты гидравлический) необходимо:
- поднять Лопату в крайнее верхнее положение;
- повернуть Лопату при помощи Гидроцилиндра поворота на необходимый угол.

4. Маркировка и упаковка

На Отвале в месте, указанном на чертеже, должна быть закреплена фирменная табличка с надписями, содержащими:
- наименование и товарный знак предприятия-изготовителя;
- наименование и модель;
- порядковый номер и год выпуска;
- обозначение настоящих технических условий;
- надпись «Сделано в Беларуси» - для продукции поставляемой за пределы РБ.

Отвал отправляется потребителю без упаковки. Демонтированные детали и ЗИП консервируются и укладываются в мешок.

В комплект поставки Отвала УМДУ-60 (поворот Лопаты вручную) входит:
- Лопата УН-60.01.01 СБ - 1 шт.
- Рама УМДУ-80/82.01.02 СБ в сборе с Удлинителями - 1 шт.
- Подрамник УН-60.01.03 СБ - 1 шт.
- Подрамник УН-60.01.03 -01 СБ - 1 шт.
- Кронштейн УН-60.01.04 СБ - 1 шт.
- Вал распорный УН-60.01.05 СБ - 1 шт.
- Рукав высокого давления ПУ-РВД 12-250-2200 – 2 шт.
- Гидроцилиндр подъема-опускания Лопаты - 1 шт.
- ЗИП - 1 к-т.
- Паспорт и Руководство по эксплуатации – 1 шт.

В комплект поставки Отвала УН-60.01-01 (поворот Лопаты гидравлический) дополнительно входит:
- Рукав высокого давления ПУ-РВД 12-250-2200 – 2 шт.
- Гидроцилиндр поворота Лопаты - 1 шт.
- дополнительная комплектация ЗИП для установки Гидроцилиндра.

5. Порядок установки на трактор.

Сборка и монтаж Отвала на Трактор производится в следующем порядке.

5.1 Сборка и установка Подрамников и Рамы.

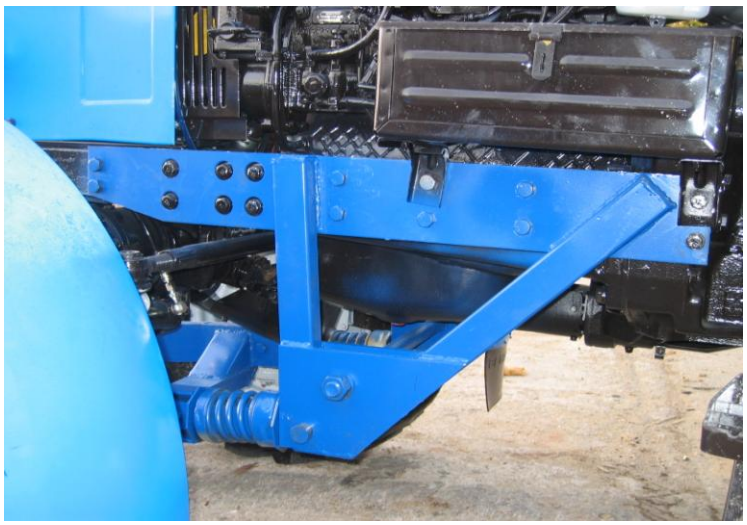


Рисунок 2. Установка Подрамников.

Закрепить Подрамники (правый и левый) на Раму базового шасси Болтами М16, установить Распорный вал между Подрамниками. Установить Удлинители Рамы, надев на них буферные пружины, в Подрамники, зафиксировать их Пальцами.

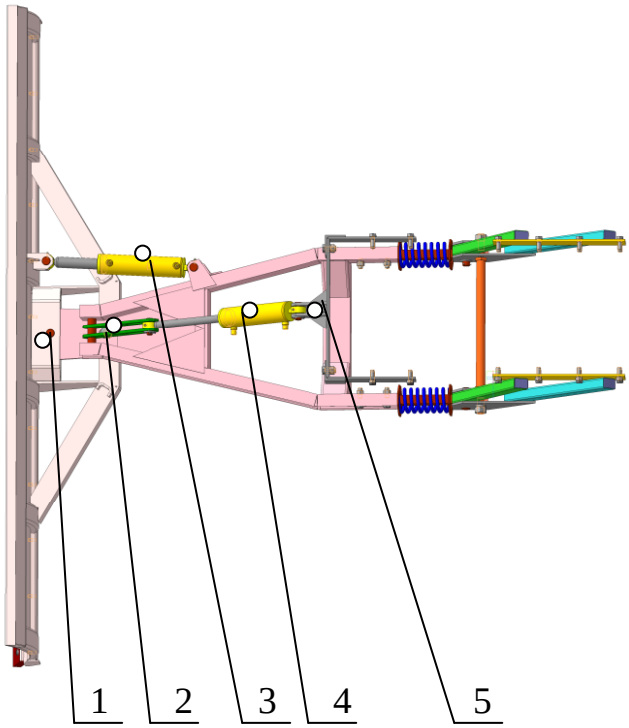


Рисунок 3. Установка Рамы и Лопаты.

Закрепить Кронштейн крепления Гидроцилиндра подъема Лопаты (поз.5) на раме базового шасси, установить Гидроцилиндр подъема Лопаты (поз.4), зафиксировав его в Кронштейне и Переходном звене Рамы Пальцами.

Установить Лопату на Раму, зафиксировать Пальцем (поз.1) и Болтом М27×60(поз.2).

Подключить Гидроцилиндр подъема Лопаты к гидросистеме трактора двумя РВД.

При монтаже Отвала УН-60.01-01 (с гидравлическим поворотом Лопаты) дополнительно устанавливается Гидроцилиндр поворота Лопаты (поз.3), который фиксируется Пальцами в проушинах на Раме и Лопате и подключается двумя РВД к гидросистеме трактора.

6. Указание мер безопасности

6.1 Эксплуатационные ограничения

6.1.1 Эксплуатация Отвала должна выполняться согласно его назначения и технических характеристик.

6.1.*2 Запрещается эксплуатировать Отвал с демонтированными или неисправными узами и деталями.*

6.1.3 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.

6.1.4 При эксплуатации оборудования необходимо выполнять все требования по транспортировке, техническому обслуживанию и хранению.

6.2 Общие меры безопасности

6.2.1 Оператор, эксплуатирующий оборудование, должен изучить настоящий Паспорт и Руководство по эксплуатации, пройти обучение, пройти инструктаж и проверку знаний по охране труда и технике безопасности при работе на данном оборудовании.

6.2.2 Оператор обязан выполнять все меры безопасности, изложенные в настоящем Паспорте и Инструкции по эксплуатации трактора .

6.2.3 Запрещается производить осмотр, ремонт и другие работы по обслуживанию оборудования с поднятой Лопатой. При необходимости выполнения таких работ Лопата должны быть опущены на землю или установлена на подставки, трактор поставлен на ручной тормоз, под колеса установлены башмаки, двигатель заглушён.

6.2.4 Запрещается нахождение посторонних лиц в кабине трактора во время работы.

6.2.7 Агрегатировать Отвал только с тракторами, указанными в настоящем Паспорте. Используемые при монтаже подъемно-транспортные средства должны иметь грузоподъемность не менее 5 кН (0,5 тс).

6.2.8 Сборку и навеску Отвала производить в соответствии с настоящим Паспортом в указанной последовательности.

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

7. Техническое обслуживание

7.1 Общие указания

Проведение технического обслуживания направлено на обеспечение надежной и долговечной работы оборудования.

Перед всеми видами технического обслуживания оборудование должно быть очищено от загрязнений.

7.2 Меры безопасности

При проведении ТО Отвала установленного на трактор, трактор должен быть поставлен на ручной тормоз, под колеса поставлены башмаки, двигатель заглушен.

7.2.1 Запрещается производить осмотр, ремонт и другие работы с поднятой Лопатой. При необходимости выполнения таких работ Лопата должна быть опущена на землю или установлена на подставки.

7.2.3 При разборке гидросистемы оборудования необходимо убедиться в том, что в гидросистеме нет давления,

7.3 Периодичность технического обслуживания

Периодичность технического обслуживания Отвала приведена в Таблице 1.

Таблица 1

Вид технического обслуживания	**Периодичность**
1	**2**
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	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

7.4 Объем технического обслуживания

Таблица 2

Содержание работ	**Технические требования**	**Приборы, инструмент, приспособления и материалы**
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)		
1	**2**	**3**
1. Произвести внешний осмотр. Обнаруженные неисправности устранить.	Комплектность и соответствие требованиям КД	-
2. Проверить уровень рабочей жидкости в баке гидросистемы.	В соответствии с требованиями Руководства по эксплуатации базового трактора	-
3. Проверить визуально подтекание рабочей жидкости гидросистемы	Подтекание рабочей жидкости не допускается	Набор ключей
Техническое обслуживание №1 (ТО№1)		
1. Очистить Отвал и базовый трактор.	Перед выполнением ТО Отвал и базовый трактор должны быть очищены от загрязнений	Ветошь
2. Выполнить операции ЕТО	См. выше	Набор ключей
3. Выполнить смазку шарнирных соединений	Смазку подавать до появления ее из зазоров*	Солидолонагнетатель
4. Произвести внешний осмотр резьбовых соединений	Ослабленные соединения должны быть подтянуты	Набор ключей
Техническое обслуживание №2 (ТО№2)		
1. Выполнить операции ТО№1.	См. выше	Набор ключей, солидолонагнетатель
2. Произвести подтяжку всех резьбовых соединений.	Резьбовые соединения должны быть подтянуты	Набор ключей
3. Произвести внешний осмотр рукавов высокого давления	Контакт рукавов друг с другом не допускается, отсутствие повреждений	Набор ключей

Продолжение таблицы 2.

Техническое обслуживание №3 (ТО№3)		
1. Выполнить операции ТО№2,	См. выше	-
2. Проверить и в случае необходимости произвести замену резиновых пластин Лопаты.	Износ резины до основного металла не допускается.	Набор ключей
3. Произвести внешний осмотр оборудования, в случае необходимости произвести ремонт.	Трещины и деформации металла не допускаются	Сварочное оборудование.
4. Произвести внешний осмотр гидроцилиндров.	Повреждение покрытия штока, выдавливание наружу грязесъемников не допускается	Заменить цилиндр или отремонтировать в мастерской
Сезонное техническое обслуживание (СТО)		
1.Выполнить операции очередного ТО.	См. выше	Набор ключей, солидолонагнетатель
2. Выполнить операции соответствующие сезонному ТО трактора.	Согласно Инструкции по эксплуатации трактора	

*** После выполнения смазочных работ излишки смазки удалить ветошью.**

Данные о проведении ТО№2 и ТО№3 вносить в Лист регистрации проведения ТО (Приложение А).

8. Транспортирование

Отвал транспортируется любым видом транспорта.

Во время транспортировки все упаковочные места должны быть уложены и надежно закреплены.

В случае, когда Отвал транспортируется в сборе, все смонтированные узлы должны быть надежно увязаны между собой.

9. Консервация и хранение

9.1 Общие положения

9.1.1 Отвал может быть подвергнут 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 – 6 месяцев.
9.1.2 Во время хранения один раз в месяц необходимо проверять состояние оборудования и устранять выявленные неисправности.

9.2 Подготовка к кратковременному хранению

При подготовке к кратковременному хранению необходимо выполнить следующие операции:
- зачистить и покрасить повреждённые окрашенные поверхности;
- покрыть солидолом С неокрашенные поверхности (пальцы, шарниры и т.д.) и шток гидроцилиндра;
- шток гидроцилиндра обернуть парафинированной или промасленной бумагой и обвязать шпагатом;

9.3 Подготовка к длительному хранению

При подготовке к длительному хранению необходимо выполнить следующие операции:
- выполнить ТО№2;
- выполнить операции подготовки к кратковременному хранению;

9.4 Расконсервация

При проведении расконсервации необходимо выполнить следующие операции:
- удалить бумагу и консервационную смазку со всех поверхностей;
- смазать все шарнирные соединения;
- выполнить ТО№2;
- при необходимости, в зависимости от времени года, заменить рабочую жидкость в гидросистеме.

10. Свидетельство о приемке

Отвал коммунальный УН-60.01(-01)

Заводской номер_____

Соответствует комплекту технической документации и признан годным к эксплуатации.

М.п. Дата изготовления_____

Подпись лица ответственного за приемку_____

11. Гарантии изготовителя и порядок предъявления, рассмотрения и удовлетворения претензий по качеству.

11.1 Гарантийные обязательства.

11.1.1 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».

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

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

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

11.2 Порядок предъявления, рассмотрения и удовлетворения претензий по качеству Оборудования.

11.2.1 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 Б) 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).

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

11.2.3 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.11.2.1 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 подвергавшимся «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 надлежаще 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.).

11.2.4 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.

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

11.2.6 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.

11.2.7 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».

11.2.8 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.

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

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

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

Приложение А (обязательное)

Лист регистрации проведения ТО

№ п/п	Вид проводимого ТО	Дата проведения ТО	Должность и подпись лица, проводившего ТО	Должность и подпись лица, контролирующего проведение ТО	Премечания
1	2	3	4	5	6

Приложение Б
(обязательное)

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 _____ **М.П.**
(подпись, Ф.И.О.)

Приложение В
(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, характеристике и стандартам.
_____
_____

Гарантируется исправность Оборудования в эксплуатации в течение 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 18-ти месяцев со дня приобретения.
(наименование документа)

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

Начальник ОТК _____
(подпись)
М.П.

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.