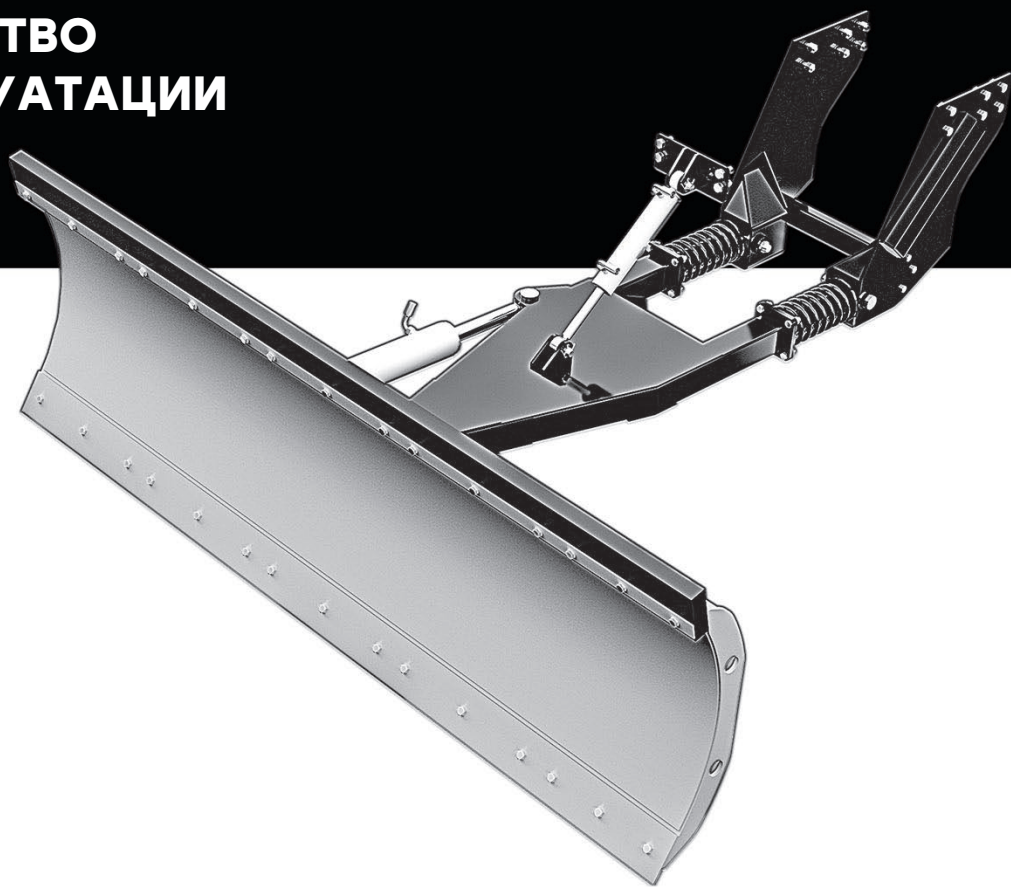


ОТВАЛ К ТРАКТОРУ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ

БЗ-19

РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



10.2024

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Описание и работа.....	4
1.1	Назначение изделия	4
1.2	Основные технические характеристики	6
1.3	Состав изделия	7
1.4	Устройство и работа.....	8
1.5	Маркировка	10
2.	Использование по назначению.....	11
2.1	Требования безопасности и эксплуатационные ограничения.....	11
2.2	Подготовка изделия к использованию.....	13
2.3	Использование отвала по назначению	15
3.	Техническое обслуживание отвала	17
3.1	Общие указания.....	17
3.2	Виды и периодичность технического обслуживания.....	19
4.	Хранение.....	19
4.1	Общие положения	19
4.2	Кратковременное хранение изделия отдельно от трактора	20
4.3	Длительное хранение	20
4.4	Снятие изделия с длительного хранения	20
	ПРИЛОЖЕНИЕ А.....	21
	ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	23

ВВЕДЕНИЕ

Мы рады, что Вы сделали выбор в пользу отвала универсального к трактору.

Чем лучше Вы его узнаете, тем легче и приятнее Вам будет с ним работать, поэтому, пожалуйста, внимательно изучите настоящее руководство и выполняйте изложенные в нем требования.

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на модификации оборудования БЗ-19 «Отвал к трактору универсальный» (далее Изделие) и предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с техническими данными и характеристиками изделия, а также правилами его эксплуатации, хранения и технического обслуживания.

В связи с постоянным совершенствованием изделия в конструкцию отдельных узлов и деталей могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем руководстве по эксплуатации.

Длительная и надежная работа изделия обеспечивается при условии правильной установки, эксплуатации и своевременного проведения технического обслуживания.

Все произвольные и не согласованные с заводом-изготовителем изменения, внесенные потребителем в устройство систем и узлов изделия, освобождают предприятие-изготовитель от ответственности за последующие возможные травмы оператора и поломки изделия.

1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1 Назначение изделия

Отвал к трактору предназначен для уборки проезжей части улиц, дорог, тротуаров, площадей и производственных территорий от мусора, слякоти, сугробов, льда, а также рыхлого, мокрого и слежавшегося снега. При комплектации отвала лопатой с металлическими ножами допускается производить разработку грунтов I - II категорий.

Пример формирования обозначения отвала к трактору

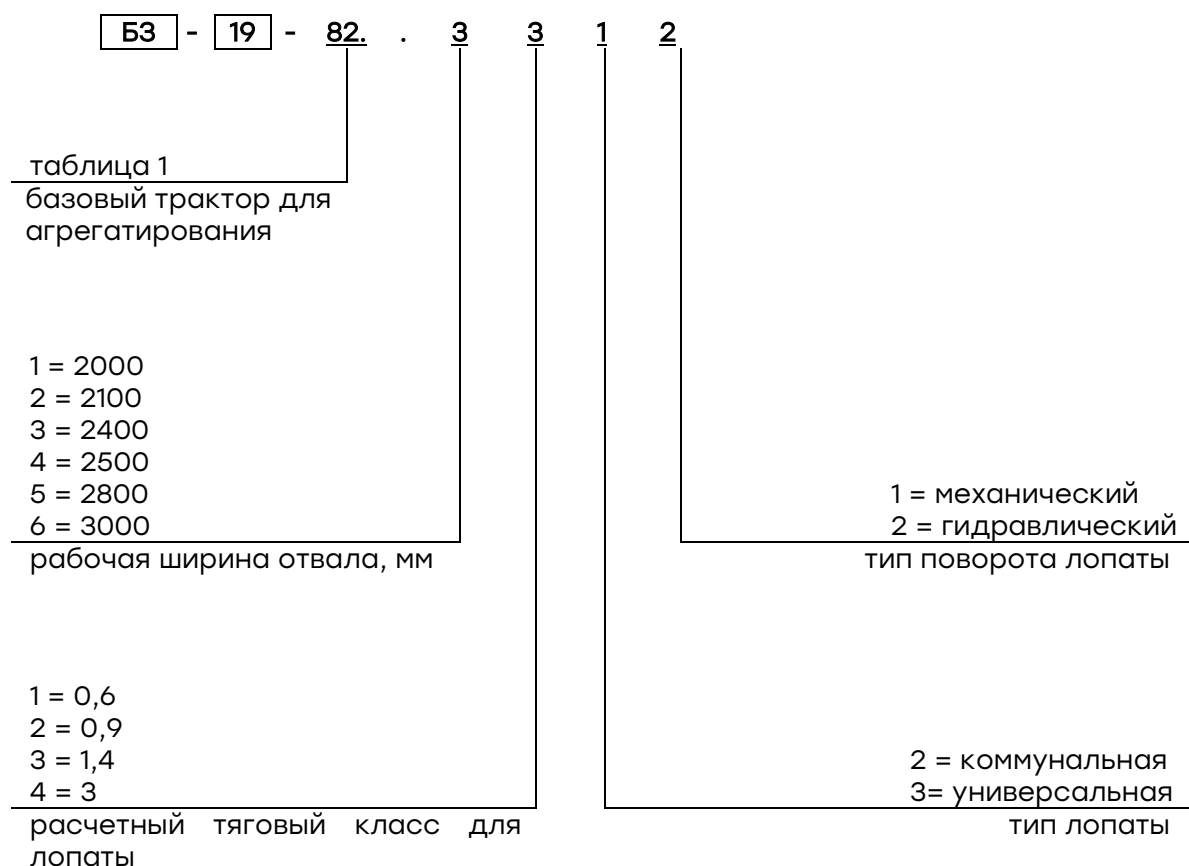


Таблица 1.1

Код	Модель трактора	Тяговый класс, ТС
D2	DongFeng 244	0,2
L43	LOVOL 244	
Y2	YTO 244	
320	Беларус-320.4, -320.5	0,6
L43	LOVOL 404 Gen2, Gen3; 354	
Y4	YTO 404	
622	Беларус-622, -422	0,9
Y6	YTO 604, EMF 554	
U6	ULAN 604	
L6	LOVOL TB604	
82	Беларус-82.2, -82.3, -92П, -892.2, -920.2, -952.2, -1025.2, -920.3-6, -921.3-4, -922.3-6, -923.3-6, -952.3-6, -1021.3-6, -1025.3-6, -1220.3-6	1,4
DF41	DEUTZ-FAHR 4100	
DF48	DEUTZ-FAHR Agrolux 4.80, 4.90	
L7	LOVOL 754	
L8	LOVOL 854	
L9	LOVOL 904, 1054	
S90	Solis 90	
D9	DongFeng 904	
Y9	YTO X904, 804	
Y8	YTO NMF804-8	
Z9	Zoomlion RN904	
At9	Hanwo Atlas 904	
Ag90	Agromash 90TK	
1221	Беларус-1221, -1221.2-6, -1221 «Тропик»	2,0
1523	Беларус-1523, -1523.2-6	
DF15	DEUTZ-FAHR Agrofarm 115G	
L13	LOVOL 1304	
Y13	YTO X1304	

1.2 Основные технические характеристики

Таблица 1.2

Модификация

Тяговый класс, ТС	0,2/0,6	0,9	1,4	2,0
Тип изделия	Монтируемое			
Привод поворота лопаты	Гидравлический (от гидросистемы трактора) или механический			
Привод подъема лопаты	Гидравлический (от гидросистемы трактора)			
Масса, не более, кг	180	230	390	480
Скорость рабочая, не более, км/ч:				
• бульдозерные работы;	5			
• коммунальные работы	13			
Скорость транспортная, не более, км/ч	25			
Угол поворота лопаты, град.	+30° – -30°			
Ширина захвата при положении лопаты 0° (30°), мм	2000 (1730)	2100 (1820)	2400 (2080)	2500 (2165) 2800 (2450) 3000 (2598)
Опускание лопаты при угле поворота 0° ниже опорной поверхности, не менее, мм	300		190 (80*)	80
Высота подъема лопаты при угле поворота 0° над опорной поверхностью, не менее, мм	415		490 (320*)	320

* Для тракторов «Беларус»

1.3 Состав изделия

1.3.1 Изделие состоит из (рис. 1.1):

- лопаты (1);
- гидроцилиндра поворота лопаты или механического фиксатора поворота лопаты (2) в зависимости от комплектации поворота лопаты;
- дышла (3);
- двух амортизаторов (4);
- распорки (5);
- двух подрамников (6);
- двух тяг на задний мост, с комплектом крепежа (7) (опция);
- кронштейна гидроцилиндра подъёма (8);
- комплекта кронштейнов РВД (9);
- гидроцилиндра подъёма (10);
- комплекта гидравлического оборудования для подключения отвала к гидросистеме трактора (рис. 1.2).

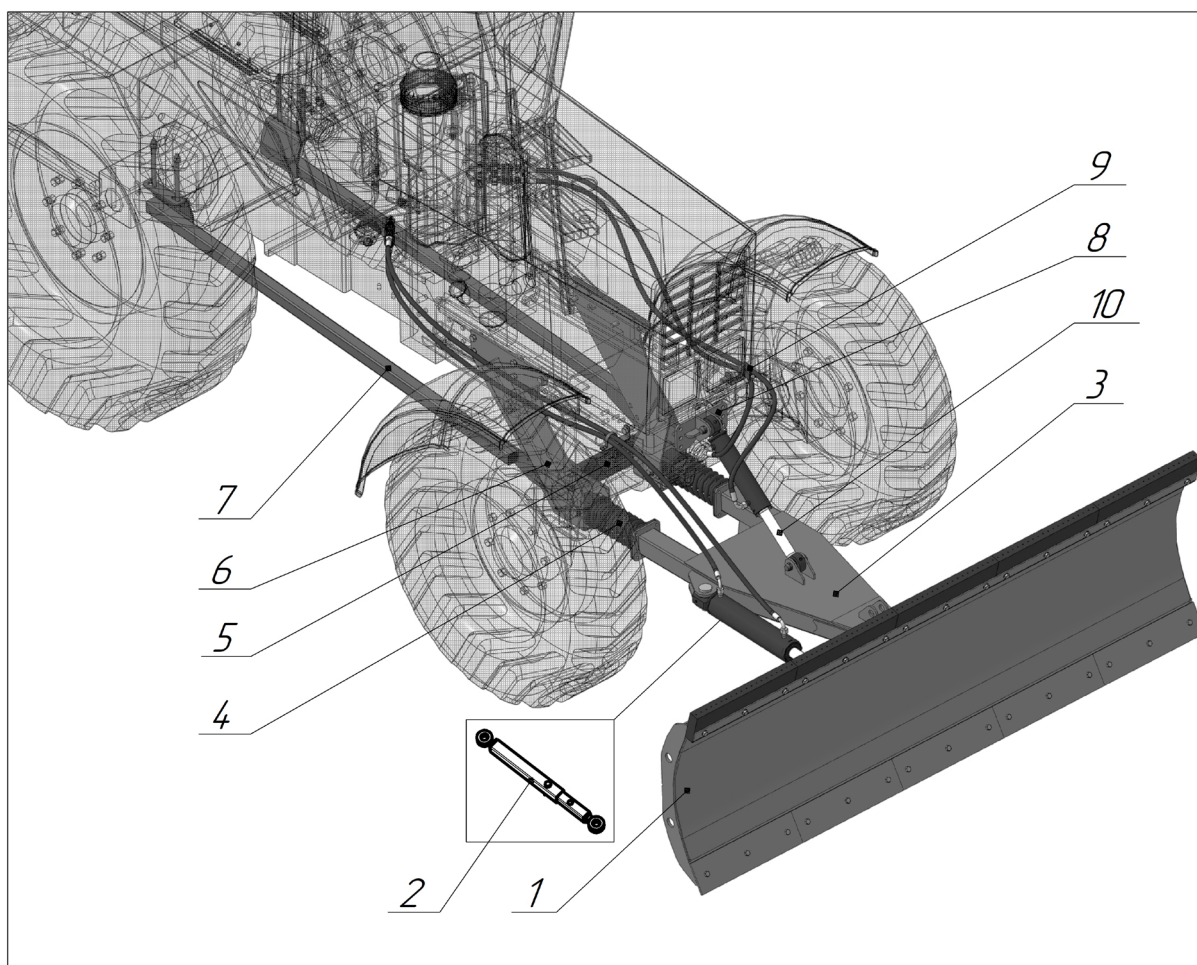


Рис. 1.1 Состав отвала

1.4 Устройство и работа

1.4.1 **Лопата** – является рабочим органом изделия. Лопата имеет прочный каркас, образованный швеллерами. Лопата присоединяется к дышлу посредством оси, что позволяет регулировать угол поворота лопаты в диапазоне -30° - $+30^{\circ}$. В зависимости от заказа лопата может быть одной из двух модификаций:

- Универсальная. Комплектуется съёмными металлическими переворотными ножами и резиновыми не переворотными ножами.
- Коммунальная. Комплектуется резиновыми не переворотными ножами.

При износе рабочей поверхности металлических ножей на 35 мм, ножи необходимо перевернуть на вторую рабочую поверхность. Замену ножей необходимо производить при износе обеих поверхностей более чем на 35 мм. Ножи в данном случае имеют минимальный вылет относительно подножника, что предотвращает изгиб ножей при работе. Съёмные ножи позволяют без труда заменить их после общего износа;

Резиновые не переворотные ножи. При износе рабочей поверхности более 65 мм, резиновый нож необходимо заменить для предотвращения повреждения подножника. Резиновые ножи сделаны из армированной резины, что продлевает срок их службы;

1.4.2 **Гидроцилиндр поворота лопаты** – предназначен для поворота лопаты в диапазоне -30° - $+30^{\circ}$ (гидравлический привод поворота лопаты). Присоединяется осями к дышлу и лопате.

1.4.3 **Фиксатор поворота лопаты** – механическая распорка, позволяющая фиксировать лопату в трёх положениях: угол поворота лопаты -30° , 0° , $+30^{\circ}$ (механический привод поворота лопаты). Присоединяется осями к дышлу и лопате. Выставление одного из трех положений фиксатора осуществляется осью.

1.4.4 **Дышло** – силовая конструкция, служит для крепления лопаты к подрамникам через амортизаторы.

1.4.5 **Амортизаторы** – упругий механизм, служат для гашения ударных нагрузок, возникающих при работе, на подрамники и раму трактора. Амортизаторы крепятся фланцевым соединением к дышлу и с помощью оси к подрамникам.

1.4.6 **Распорка** – жёсткая связь правого и левого подрамников, обеспечивает поперечную жесткость отвала. Распорка имеет болтовое соединение с подрамниками.

1.4.7 **Подрамники** – силовые конструкции, предназначены для крепления отвала к передней полураме трактора с помощью болтовых соединений.

1.4.8 **Тяги на задний мост** – жёсткая связь подрамников с задним мостом, служит для перераспределения нагрузок между передней полурамой и задним мостом трактора и предотвращает поломки корпусов двигателя, сцепления и коробки передач при пиковых нагрузках. Тяга на задний мост имеет болтовое соединение с задним мостом трактора и подрамниками изделия. (опция)

1.4.9 **Кронштейн гидроцилиндра подъема** служит для крепления гидроцилиндра подъема отвала к раме трактора.

1.4.10 **Гидроцилиндр подъёма** предназначен для изменения высоты подъёма лопаты.

1.4.11 **Комплект гидравлического оборудования для подключения отвала** к гидросистеме трактора состоит из набора рукавов высокого давления (РВД), адаптеров и служит для соединения гидроцилиндров отвала и гидросистемы трактора. Управление отвалом осуществляется оператором в кабине с помощью штатных рычагов управления гидросистемы трактора.

1.4.12 Если на тракторе одновременно установлен навесной фронтальный погрузчик и отвал, то для работы навесным фронтальным погрузчиком с отвала необходимо демонтировать дышло с амортизаторами, лопатой и гидроцилиндрами. Для этого нужно снять пальцы крепления к подрамникам и палец крепления гидроцилиндра подъёма к кронштейну гидроцилиндра подъёма.

1.4.13 **Гидросистема отвала** в целом приведена на рисунке 1.2.

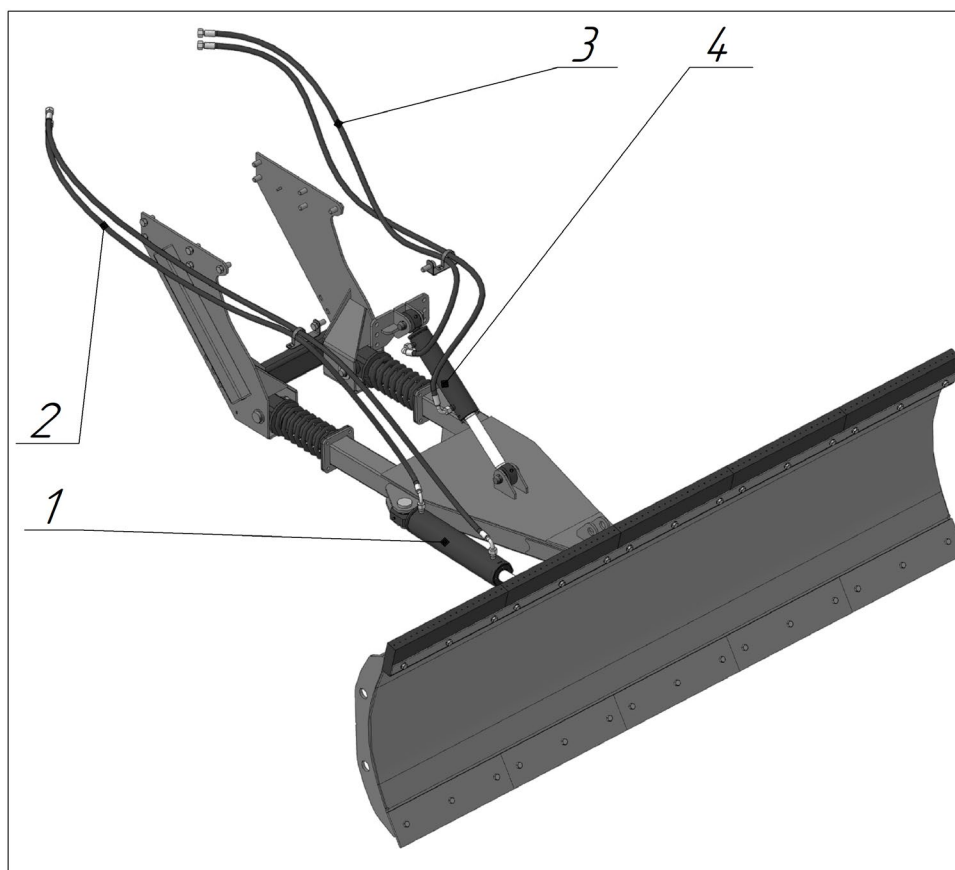


Рис. 1.2 Гидросистема отвала

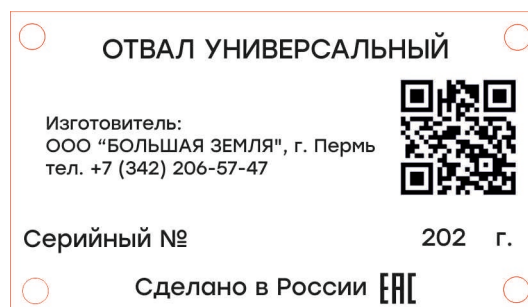
1 - гидроцилиндр поворота лопаты;
2 - рукава высокого давления для подключения гидроцилиндра поворота лопаты;

3 - рукава высокого давления для подключения гидроцилиндра подъема лопаты;
4 - гидроцилиндр подъема лопаты.

1.5 Маркировка

На правой части центрального швеллера лопаты установлена табличка, на которой указаны:

- завод-изготовитель;
- QR-код для перехода на главную страницу сайта завода-изготовителя;
- серийный номер;
- год выпуска.



2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Требования безопасности и эксплуатационные ограничения

2.1.1 При работе с изделием необходимо выполнять все требования по технике безопасности, изложенные в данном документе и руководстве по эксплуатации на трактор.

2.1.2 К работе с отвалом допускаются лица, обладающие необходимыми знаниями по устройству и эксплуатации отвала и трактора, а также прошедшие инструктаж по технике безопасности и имеющие документ на право управления трактором.

2.1.3 Установка отвала на трактор производится лицом, обслуживающим машину, и вспомогательным рабочим с применением инструмента и подъемных приспособлений, гарантирующих безопасность выполнения этих операций. Используемые подъемно-транспортные средства должны иметь грузоподъемность не менее 5 кН (0,5 т).

2.1.4 Монтажные и ремонтные работы производить только при опущенном на землю отвале и выключенном двигателе трактора.

2.1.5 Заливку масла в гидросистему необходимо производить при втянутых штоках гидроцилиндров.

2.1.6 Отвал должен храниться с соблюдением правил хранения, изложенных в п. 4.

2.1.7 При обслуживании гидросистемы отвала необходимо стравить давление, переводя рычаги управления в плавающее положение.

2.1.8 Управление отвалом должно осуществляться оператором из кабины трактора.

2.1.9 Необходимо постоянно следить за рабочей зоной отвала! Следить за тем, чтобы в рабочей зоне не было посторонних лиц, канализационных люков, бордюров и других жёстких препятствий.

2.1.10 Регулярно проверять степень затяжки (табл. 2.1) крепежных элементов монтажной рамы отвала.

2.1.11 Регулярно проверять элементы гидравлики на наличие повреждений и утечек.

2.1.12 Регулярно проверять, чтобы подвижные элементы отвала и трактора не создавали угрозы для рукавов высокого давления.

2.1.13 Своевременно заменять изношенные рукава и ножи.

2.1.14 Амортизаторы защищают отвал от повреждения только при движении вперед.

2.1.15 При выполнении работ использовать проблесковый маячок.

2.1.16 Обращать внимание на других участников дорожного движения.

2.1.17 Обращать внимание на направление хода трактора с повернутым отвалом. Отвал склонен «уводить» трактор.

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

2.1.19 Работы в тёмное время суток или в условиях недостаточной видимости производить только с дежурным освещением.

2.1.20 Запрещается работать над обрывами и козырьками грунта.

2.1.21 Перед началом работ рекомендуется обозначить рабочую зону предупреждающими знаками и надписями.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- выезжать на неисправном изделии;
- использовать отвал не по назначению;
- находиться и обслуживать отвал под поднятыми узлами машины;
- превышать рабочую скорость при выполнении работ (табл. 1.2);
- поднимать и перевозить людей;
- работать с изделием лицам в состоянии опьянения;
- производить работы в ночное время при неисправном электрооборудовании и недостаточном освещении места работ.

2.2 Подготовка изделия к использованию

2.2.1 Процесс монтажа отвала на трактор изложен в Приложении Б.

2.2.2 Перед началом работы следует проверить:

- затяжку крепления подрамников к раме трактора; незатянутые соединения затянуть согласно табл. 2.1;
- надежное стопорение не резьбовых соединений;
- состояние рукавов высокого давления и быстроразъемных соединений (поврежденные элементы необходимо заменить новыми);
- состояние гидросистемы и электросистемы трактора;
- наличие смазки в местах согласно рис. 3.1 и табл. 3.2;
- убедиться в исправности функционирования гидросистемы путем поднимания/опускания, поворота лопаты; течь масла не допускается;
- исправность тормозной системы трактора (см. РЭ трактора).

Таблица 2.1 – Рекомендуемые моменты затяжки болтовых соединений

Номинальный диаметр резьбы, мм	M8	M10	M12	M14	M16	M20	M24	M30
Для класса прочности 5.8, Н м	14,4	27,8	49,0	76,8	118,1	230,4	399,4	786,2
Для класса прочности 8.8, Н м	23,0	45,1	77,8	122,9	189,1	369,6	638,4	1257,6
Для класса прочности 10.9, Н м	31,7	62,4	109,4	173,8	265,9	519,4	897,6	1766,4

2.2.3 Апробирование и обкатка

Подготовка отвала к апробированию заключается в прокачке рабочей гидросистемы и проведении визуального осмотра отвала на наличие течей и повреждений.

Прокачку гидросистемы следует выполнять в следующем порядке:

- в соответствии с документацией на трактор залить масло в бак трактора при втянутых штоках гидроцилиндров изделия;
- для прокачки гидросистемы отвала рабочей жидкостью произвести 10-15 полных циклов с поочередным включением всех гидроцилиндров. Наличие подтеков в местах соединений и нецелостность гидросистемы не допускаются;

- долить масло до уровня, требуемого РЭ трактора, при полностью втянутых штоках всех гидроцилиндров;
- повторно произвести 10-15 циклов, при необходимости долить масло;
- произвести внешний осмотр отвала. Резьбовые соединения в случае необходимости подтянуть, не застопоренные соединения застопорить шплинтами.

Обкатка новой машины производится с целью приработки трущихся деталей машины, что способствует уменьшению износа деталей в процессе эксплуатации, увеличению срока службы, а также улучшению экономических и динамических показателей работы машины. Обкатку и техническое обслуживание в период обкатки базового трактора произвести согласно РЭ трактора. Обкатка изделия производится в течение первых 30 часов работы машины. В этот период от водителя требуется особенно тщательное обслуживание навесного оборудования и строгое соблюдение ограничений, указанных ниже.

В ПЕРИОД ОБКАТКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ

- работать с отвалом на очистке снежного покрова высотой более 300 мм;
- работать на скоростях выше более 10 км/час.

В ПЕРИОД ОБКАТКИ НЕОБХОДИМО

- выполнять ежесменное техническое обслуживание навесного оборудования;
- проверять состояние всех креплений навесного оборудования. По окончании обкатки провести работы согласно техническому обслуживанию №1 навесного оборудования.

2.3 Использование отвала по назначению

2.3.1 Органы управления и приборы.

Органами управления отвала являются рычаги управления гидросистемой трактора. Для более детального ознакомления обратитесь к руководству по эксплуатации на трактор.

2.3.2 Порядок работы отвалом.

2.3.2.1 При передвижении по дорогам отвал перевести в транспортное положение. Для этого необходимо сложить гидроцилиндр подъёма (поднять до упора лопату). Также рекомендуется повернуть лопату в прямое положение (угол поворота лопаты 0°) для образования максимального угла свеса трактора с отвалом.

2.3.2.2 По прибытии машины на место работы лопату, в зависимости от предстоящей работы, перевести из транспортного положения в рабочее.

2.3.2.3 Для подготовки отвала к работе необходимо до опускания отвала повернуть его в необходимое положение. При комплектации отвала гидравлическим поворотом лопаты необходимо, управляя рычагом гидроцилиндра поворота лопаты, установить лопату в нужное положение. При комплектации отвала механическим поворотом необходимо снять ось фиксатора лопаты, повернуть вручную лопату в одно из трех положений (угол поворота лопаты -30° , 0° , $+30^\circ$) и зафиксировать фиксатор лопаты осью. После чего, установив рычаг распределителя гидроцилиндра подъёма в положение «ПЛАВАЮЩЕЕ», опустить отвал в рабочее положение.

Работа лопаты с резиновыми армированными ножами и металлическими ножами осуществляется при положении «ПЛАВАЮЩЕЕ» рычага распределителя.

В случае плохого качества очистки допускается вывешивать передние оси трактора для лопаты с металлическими ножами.

Скорость движения трактора зависит от вида работы и толщины слоя снега. При патрульной очистке скорость машины может достигать 25 км/ч, а на глубоком снегу снижается до 5 км/ч.

При увеличении скорости движения машины необходимо следить за тем, чтобы на очищаемой поверхности не было пропусков. Технологическая схема очистки зависит от ширины дороги, площадки или тротуара и количества работающих тракторов.

Допускается выполнять лёгкие бульдозерные работы отвалом с металлическими ножами на грунтах I-II категории.

2.3.3 Завершение работы.

По окончании работы машину необходимо остановить, поднять рабочие органы в транспортное положение.

2.3.4 Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправности, внешние проявления	Методы устранения
Течь масла в соединении гидросистемы	Затянуть соединение. При наличии заменить уплотняющее кольцо.
Скорость движения гидроцилиндров - медленная или рывками	Прокачать гидросистему. Проверить уровень масла в баке (при необходимости долить). Проверить засоры в гидросистеме отвала: исключить штатные РВД и подключить отвал. Отрегулировать давление предохранительного клапана гидросистемы согласно РЭ на трактор.
Произвольное движение гидроцилиндров при нейтральной позиции золотника	Проверить отсутствие перетечек в гидравлическом распределителе согласно РЭ на трактор. Проверить перетечки в гидроцилиндрах: отсоединить быстросъемные соединения РВД изделия от гидросистемы трактора. Движение штока не допускается.
Подъем лопаты на высоту, ниже заявленной в характеристиках	Проверить правильность крепления подрамников к полураме трактора.

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ОТВАЛА

3.1 Общие указания

Техническое обслуживание изделия является плановым и заключается в выполнении операций, обеспечивающих его работоспособность, исправное техническое состояние в течение заданного ресурса.

Техническое обслуживание необходимо выполнять своевременно и в полном объеме с учетом рекомендаций, указанных в данном руководстве по эксплуатации.

Виды технического обслуживания и их периодичность приведены в табл. 3.1.

Таблица 3.1 – Виды технического обслуживания

Виды технического обслуживания	Периодичность
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	Каждую смену
Первое техническое обслуживание (ТО-1)	Каждые 60 ч. работы
Второе техническое обслуживание (ТО-2)	Каждые 240 ч. работы

Таблица 3.2 – Места и характеристики смазки

№ позиции на схеме смазки	Место выполнения работ	Наименование и обозначение СМ	Кол-во мест смазки	Способ нанесения
1	Оси отвала	Литол-24 ГОСТ 21150, или ЦИАТИМ 202 ГОСТ 11110, или 203 ГОСТ 8773	2	Лопатка, кисть
2	Центральная ось, шарниры в проушинах гидроцилиндров		5	Маслонагнетатель
3	Ползун амортизатора		2	Лопатка, кисть

Места нанесения смазочных материалов, а также характеристики смазочных материалов приведены на рис. 3.1. и в табл. 3.2.

Техническое обслуживание погрузчика может осуществляться одновременно с техническим обслуживанием трактора, с которым агрегатируется отвал.

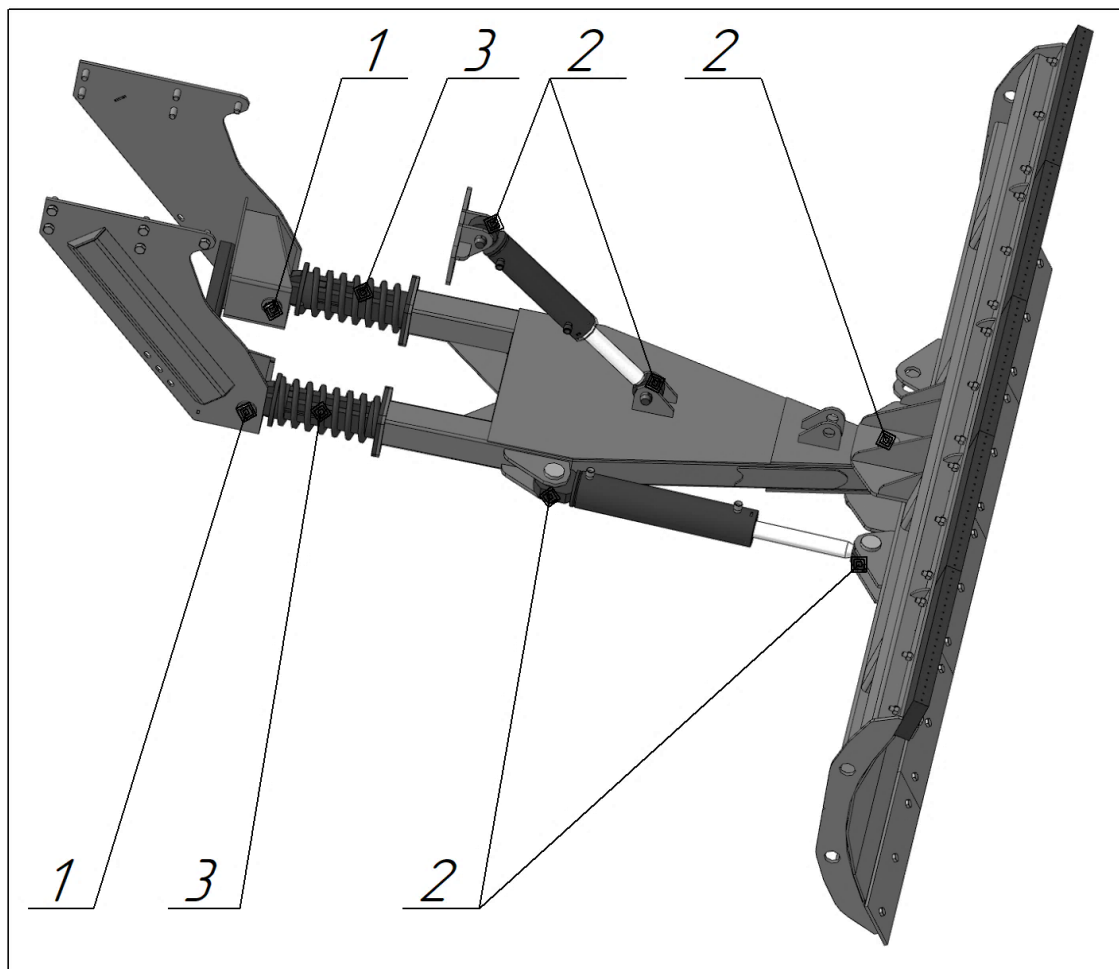


Рис. 3.1 Места нанесения смазочных материалов

ОТМЕТКИ О ТЕХНИЧЕСКОМ ОБСЛУЖИВАНИИ (ТО) _____

[illegible]

3.2 Виды и периодичность технического обслуживания

Таблица 3.3 Виды и периодичность технического обслуживания

Вид ТО	Перечень операций по видам технического обслуживания	Технические требования
ЕТО	1. Очистить от пыли и грязи	
	2. Наружным осмотром проверить: - комплектность и техническое состояние составных частей; - целостность рукавов высокого давления; - отсутствие подтеков масла в соединениях гидросистемы	Подтеки гидравлической жидкости, повреждения рукавов высокого давления не допускаются
	3. Подтянуть резьбовые соединения подрамника и втулок цапф гидроцилиндра подъёма по табл. 2.1	
ТО-1	1. Провести перечень работ, регламентированный ЕТО	
	2. Провести смазку согласно табл. 3.2	
ТО-2	1. Провести перечень работ, регламентированный ТО-1	
	2. Провести дефектацию деталей составных частей, при необходимости, отремонтировать или заменить новыми	
	3. Восстановить лакокрасочное покрытие	

4. ХРАНЕНИЕ

4.1 Общие положения

4.1.1 Хранение изделия в составе трактора производить в соответствии с руководством по эксплуатации на трактор.

4.1.2 Хранение изделия отдельно от трактора проводить по правилам, изложенным в данном руководстве.

4.1.3 Изделие отдельно от трактора может быть подвергнуто кратковременному (от 10-ти дней до 2-х месяцев) и длительному (более 2-х месяцев) хранению. Максимальный срок хранения в закрытом помещении 1 год, под навесом – 6 месяцев.

4.1.4 Во время хранения необходимо один раз в месяц проверять состояние изделия и устранять выявленные несоответствия.

4.2 Кратковременное хранение изделия отдельно от трактора

Перед постановкой изделия на кратковременное хранение необходимо выполнить следующие операции:

- провести ТО-1;
- восстанавливать лакокрасочные покрытия изделия;
- законсервировать открытые винтовые и резьбовые соединения, выступающие части штоков цилиндров. Консервирующий материал - смазка Литол-24;
- штоки гидроцилиндров обернуть парафинированной или промасленной бумагой и обвязать шпагатом;
- изделие установить на деревянные подкладки.

Изделие на хранение устанавливается комплектным или в разобранном виде.

4.3 Длительное хранение

Перед постановкой изделия на длительное хранение необходимо выполнить следующие операции:

- провести ТО-2;
- провести консервацию изделия согласно ГОСТ 9.014-78;
- открытые шарнирные, резьбовые и посадочные поверхности насухо вытереть и покрыть консервационной смазкой ПВК по ГОСТ 19537-83 или смесью отстоявшегося отработанного моторного масла (70-90%) с солидолом (10-30%);
- штоки цилиндров втянуть до отказа, выступающие части штоков покрыть предохранительной смазкой;
- провести демонтаж рукавов высокого давления для их последующего хранения на складе.

4.4 Снятие изделия с длительного хранения

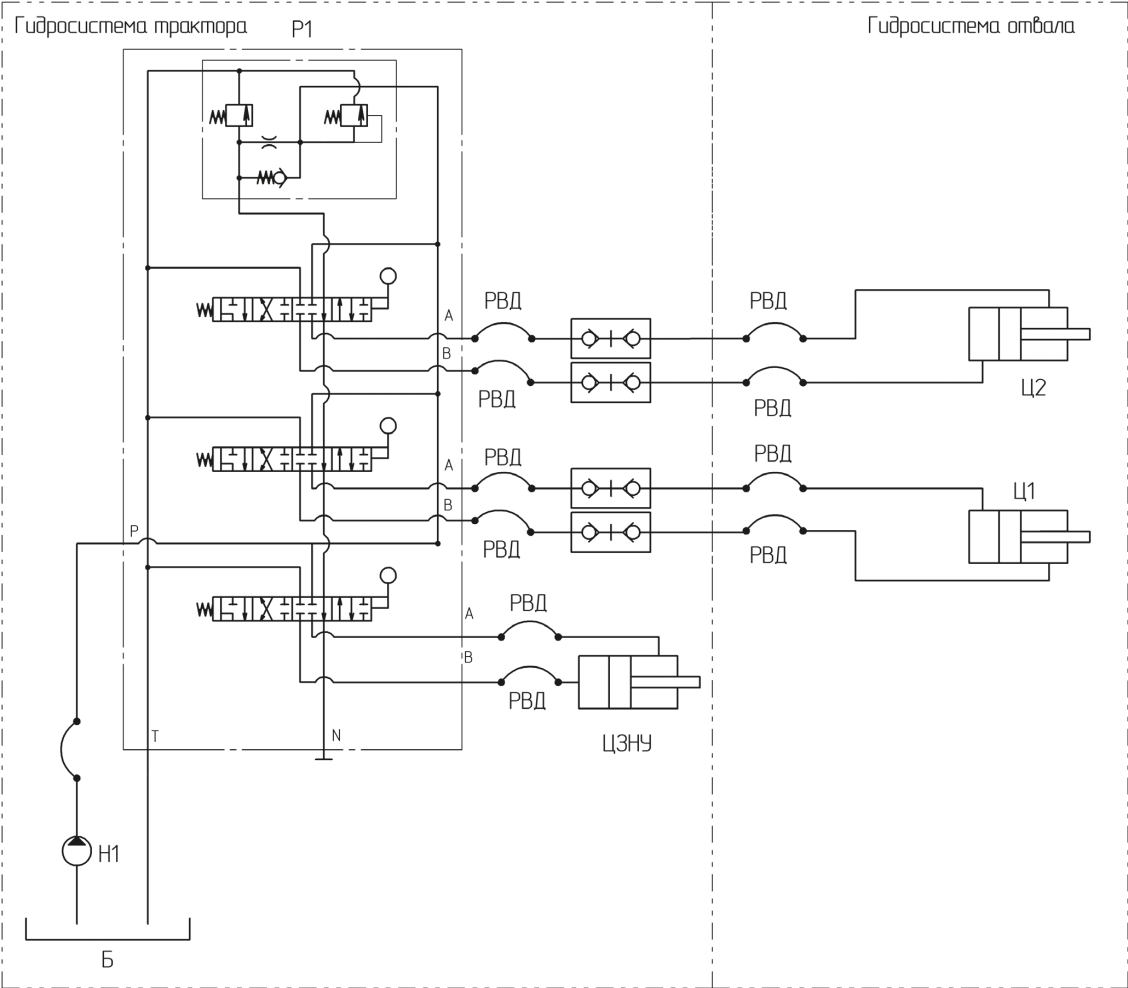
При снятии изделия с длительного хранения необходимо выполнить следующие операции:

- удалить бумагу и консервационную смазку со всех поверхностей;
- выполнить ТО №2.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА ИЗДЕЛИЯ

В данном приложении приведены варианты гидравлических схем отвалов к трактору. Условные обозначения, применяемые на схемах, приведены в табл. А.1.



Обозначение	Наименование
Б	Бак гидросистемы трактора
Н1	Насос гидросистемы трактора
Р1	Гидрораспределитель трактора
РВД	Рукав высокого давления
Ц1	Гидроцилиндр подъема
Ц2	Гидроцилиндр поворота лопаты
Ц3НУ	Гидроцилиндр подъема заднего навесного устройства трактора



МОНТАЖ ОТВАЛА НА ТРАКТОР*

1. ПОДГОТОВКА ТРАКТОРА

1.1 Установить ширину колеи передних колес не менее 1635 мм, задних – не менее 2100 мм.

1.2 Установить необходимое давление в шинах в соответствии с руководством по эксплуатации трактора.

1.3 Снять балластные грузы с переднего бруса трактора, при их наличии. Снять кронштейн грузов при его наличии.

2. МОНТАЖ ОТВАЛА

2.1 Для монтажа отвала на трактор необходимы:

2.1.1 Грузоподъемные устройства с грузоподъемностью не менее 0,5 т.

2.1.2 Набор инструмента:

- ключи гаечные 17, 21, 24;
- пассатижи;
- молоток;
- монтировка.

2.2 Монтаж отвала на трактор выполнять в следующем порядке:

2.2.1 Совместить отверстия подрамников изделия с соответствующими отверстиями в полураме трактора (рис. Б.1) и установить болты М16х60 (рис. Б.3А).

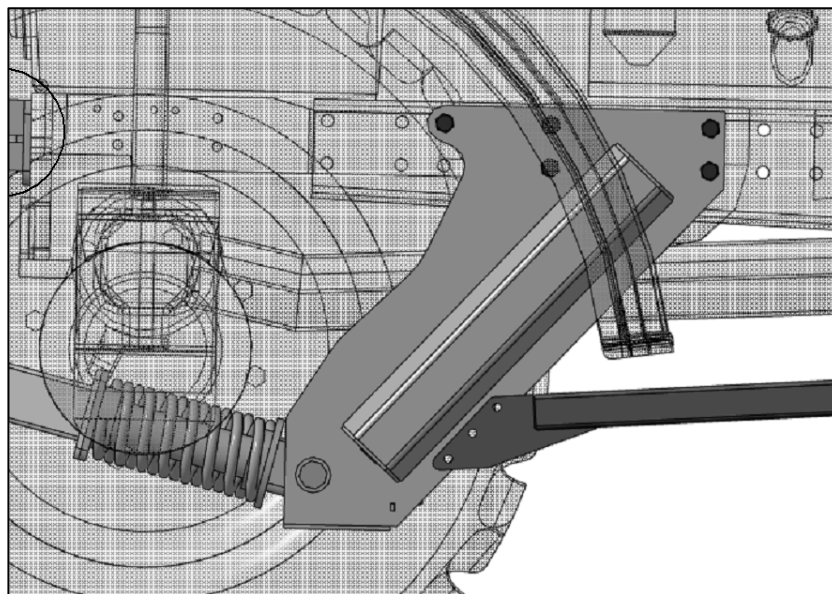


Рис. Б.1

2.2.2 Аналогично установить второй подрамник.

2.2.3 Установить при помощи болтов М10х40 распорку 2 (рис. Б.2).

ВНИМАНИЕ !

Работа отвалом без распорки ЗАПРЕЩЕНА!

2.2.4 Протянуть все резьбовые соединения подрамника согласно табл. 2.1.

2.2.5 Установить кронштейн гидроцилиндра подъема 6 (рис. Б.2) на полураму трактора при помощи болтов М16х40 (рис. Б.3). Способ установки кронштейнов в зависимости от разновидности тракторов Беларусь серии 900 изображено на рис. Б.5

2.2.6 Расшплинтовать пальцы 12, установленные на подрамниках, и демонтировать их.

2.2.7 При помощи грузоподъемного устройства совместить отверстия в амортизаторах 3 (рис. Б.2) с соответствующими отверстиями в подрамниках 1 и закрепить их при помощи пальцев 12 (рис. Б.3), шайб 7 и шплинтов 8.

ВНИМАНИЕ !

Упорные втулки пружин амортизаторов должны быть установлены высокими втулками вовнутрь. При необходимости развернуть втулки при помощи монтировки.

2.2.8 Совместить отверстие в проушине гидроцилиндра подъема 16 со стороны гильзы с отверстиями в проушинах кронштейна 6 (рис. Б.2) и закрепить при помощи пальца 18 (рис. Б.3) и шплинта 8.

2.2.9 Расшплинтовать палец 18, установленный в проушинах дышла для крепления гидроцилиндра подъема, и демонтировать его.

2.2.10 При помощи грузоподъемного устройства поднять дышло отвала до совмещения проушин с гидроцилиндром подъема 16 и закрепить при помощи пальца 18 и шплинта 8.

2.2.11 При помощи грузоподъемного устройства установить лопату 7 (рис. Б.2) на дышло 5, совместив соответствующее отверстие, и закрепить при помощи оси 13 (рис. Б.3) и шплинта 8.

2.2.12 Расшплинтовать палец гидроцилиндра поворота 14, установленный на лопате, и демонтировать его.

2.2.13 Совместить отверстия в проушинах лопаты 7 (рис. Б.2) с гидроцилиндром поворота 15 (рис. Б.3), закрепить пальцем 14 и шплинтом 8.

2.2.14 Установить рукава высокого давления согласно рис. Б.4. угловыми фитингами к гидроцилиндрам.

* Описан монтаж на трактор Беларусь 82. Остальные аналогично.

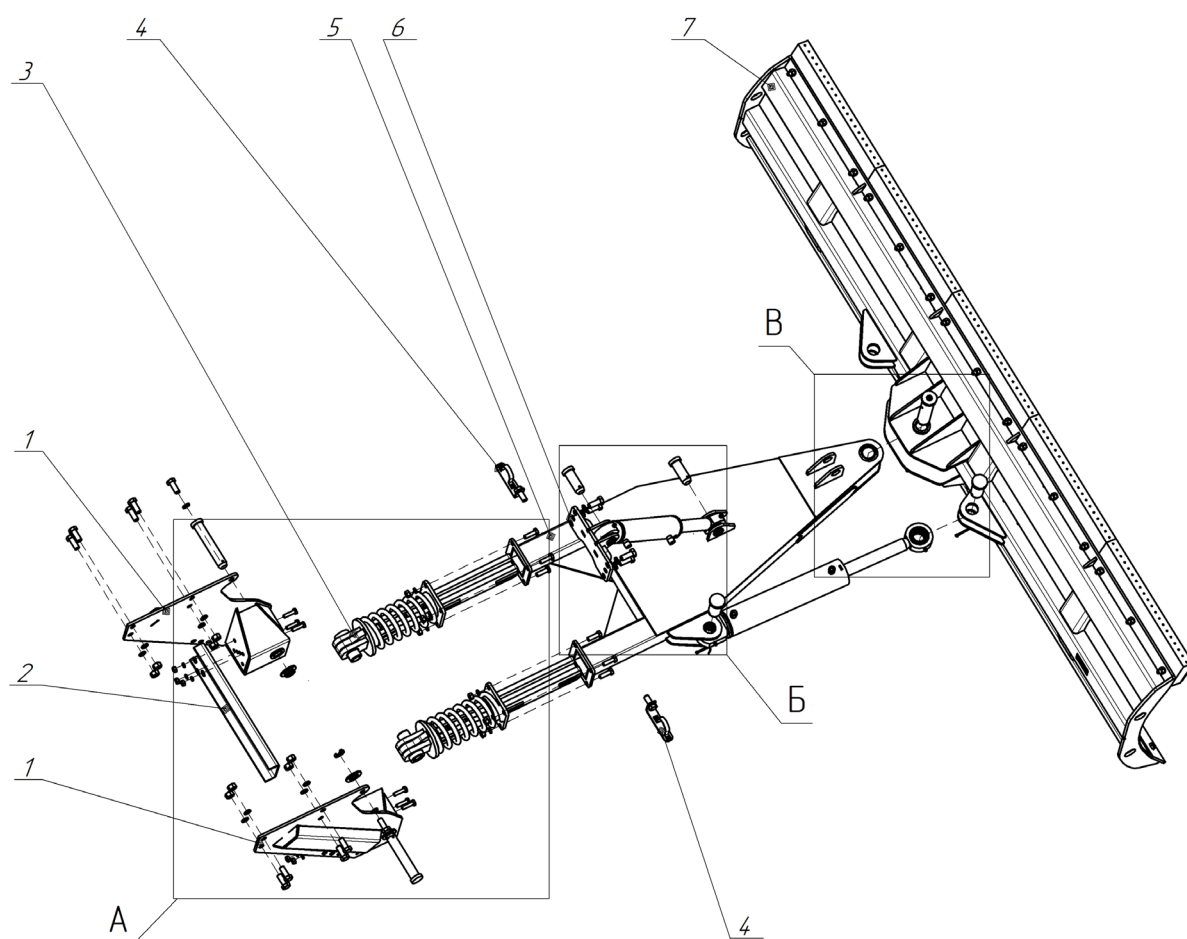


Рис. Б.2

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------|
| 1 – подрамники; | 5 – дышло; |
| 2 – распорка; | 6 – кронштейн гидроцилиндра |
| 3 – амортизаторы; | подъема; |
| 4 – кронштейн РВД (комплект); | 7 – лопата |

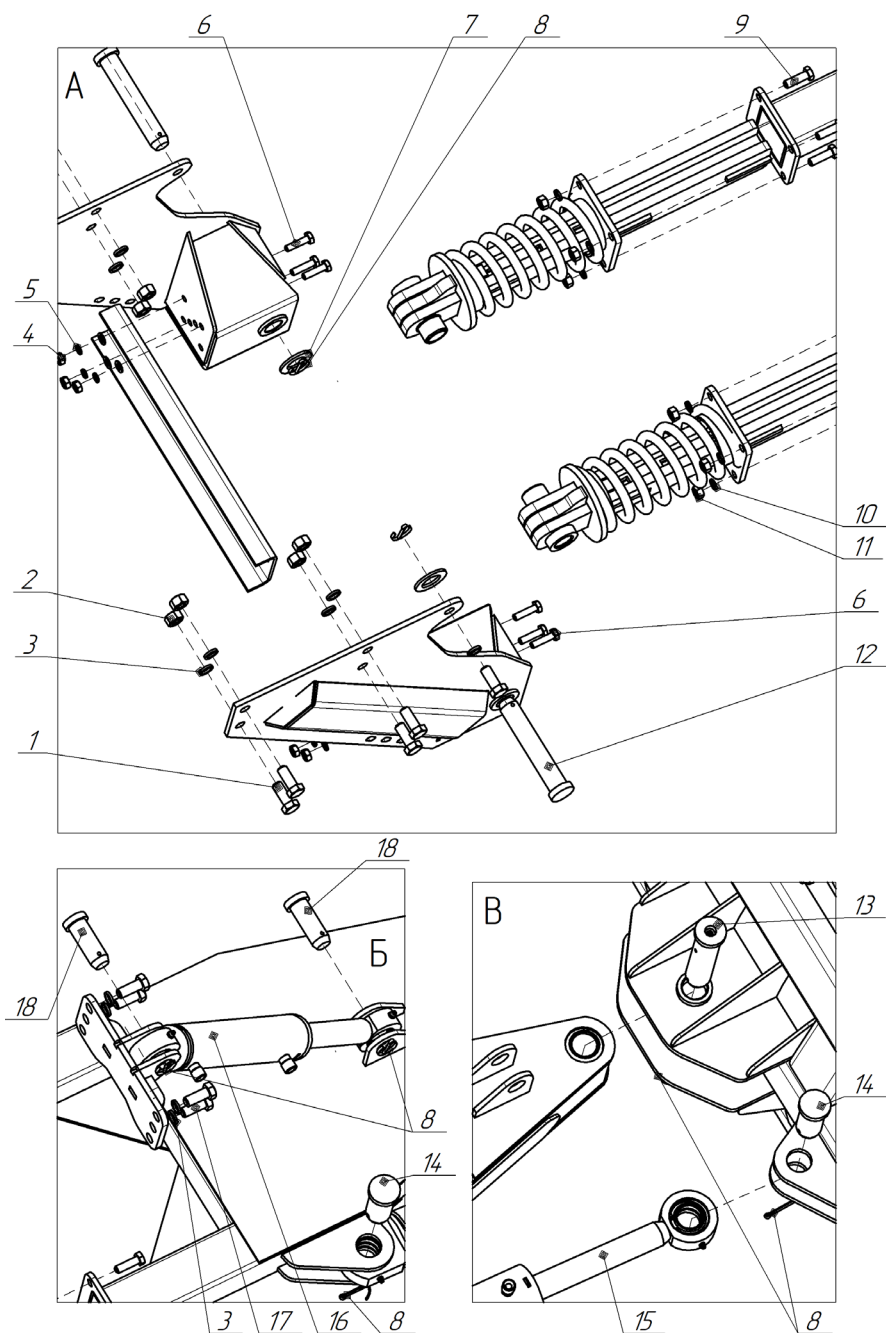


Рис. Б.3

- | | | |
|-------------------------|--|-----------------------------|
| 1 - болт M16x60 | 8 - шплинт 5x63; | 14 - палец Ø40; |
| 2 - гайка M16; | 9 - болт M12x40; | 15 - гидроцилиндр поворота; |
| 3 - шайба пружинная 16; | 10 - шайба пружинная 12; | 16 - гидроцилиндр подъема; |
| 4 - гайка M10; | 11 - гайка M12; | 17 - болт M16x40; |
| 5 - шайба пружинная 10; | 12 - палец Ø30; | 18 - палец Ø30; |
| 6 - болт M10x40; | 13 - ось Ø40 с точкой
смазки под шприц; | |
| 7 - шайба 30; | | |

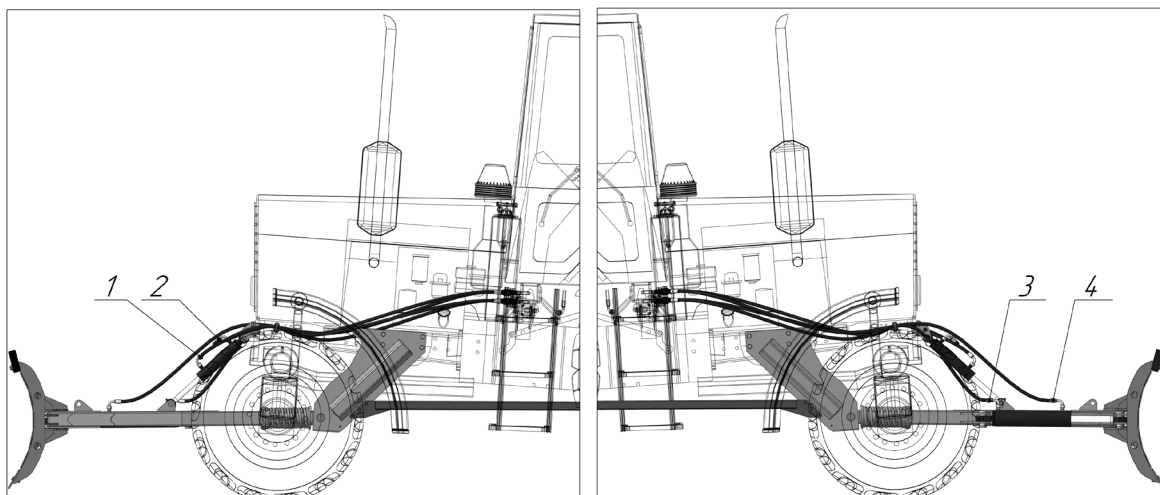


Рис. Б.4

1 – РВД 2200 DK/DKM20x1,5 Г(0)/
M20x1,5 Г(90);

2 – РВД 2400 DK/DKM20x1,5 Г(0)/
M20x1,5 Г(90);

3 – РВД 2400 DK/DKM20x1,5 Г(0)/
M20x1,5 Г(90);

4 – РВД 2700 DK/DKM20x1,5 Г(0)/
M20x1,5 Г(90).

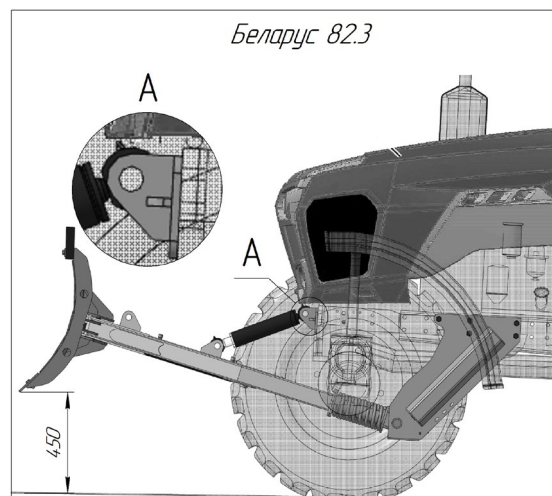
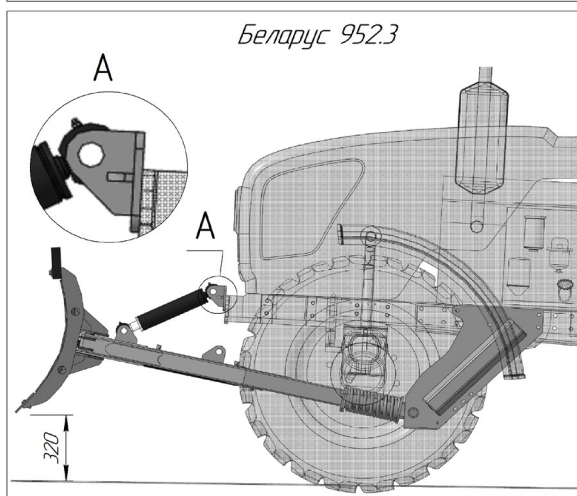
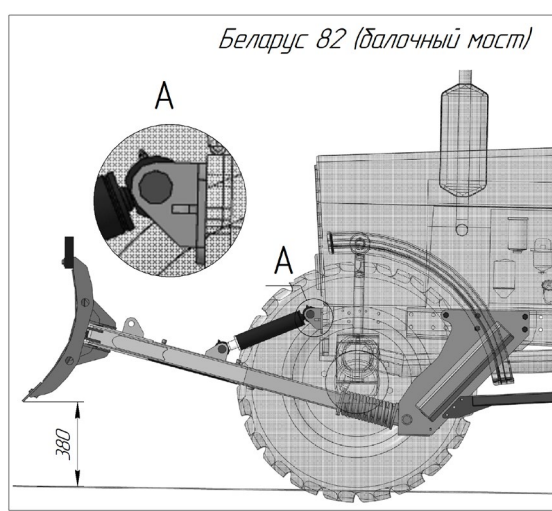
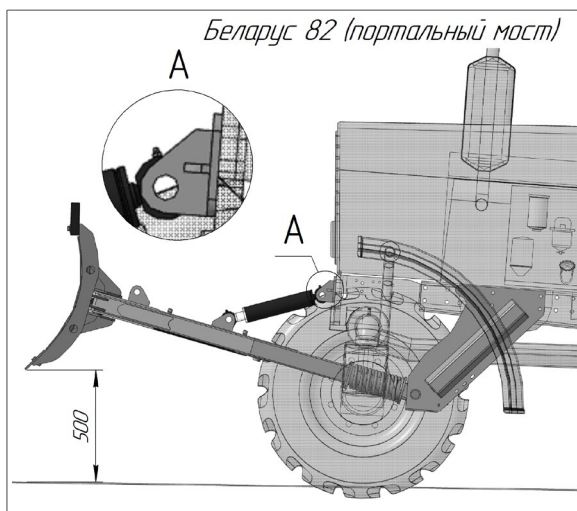


Рис. Б.5

ООО «БОЛЬШАЯ ЗЕМЛЯ»

г. Пермь, ул. Героев Хасана, 105И

Тел./факс (342) 206 57 47 (многоканальный)

канал YouTube: Большая Земля

E-mail: ko@bzemlya.ru

www.bzemlya.ru

ТикТок: bzemlya.ru

VK: группа Большая Земля

Дзен: Завод «Большая Земля»

8-800-250-59-04

бесплатный звонок по России

Все данные, касающиеся внешнего вида, технических характеристик и используемых материалов соответствуют новейшей информации на момент публикации. Большая Земля постоянно совершенствует свою продукцию, в связи с чем, мы оставляем за собой право на изменения. Поэтому перед принятием решения о покупке, просим Вас обратиться к официальному дилеру в вашем регионе за актуальной информацией.

