

**ОТВАЛ КОММУНАЛЬНЫЙ СНЕГОУБОРОЧНЫЙ
ОКС-2500**

**РУКОВОДСТВО
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ



РОСТСЕЛЬМАШ
Агротехника Профессионалов

КОММУНАЛЬНАЯ ТЕХНИКА

БШ 6/9/12 - Бур шнековый
Диаметр бура 6", 9" и 12"
Опционально комплект утяжелителей

ОК 2500 - Отвал коммунальный
Ширина рабочей зоны 2,5 метров
Угол поворота до 35°

СШР 1300-2700 - Снегоочиститель шнеко-роторный
Ширина захвата от 1,3 до 2,7 метров
Опционально комплект переднего ВОМ

Cheege 184 - Косилка дорожная краевая
Ширина захвата 1,8 м
Угол наклона в вертикальной плоскости 135°

Fenix Max 1600 - Погрузчик-стогометатель
Грузоподъемность до 2 000 кг.
Комплекс сменных адаптеров

ПФН-3000 - Погрузчик фронтальный навесной
Грузоподъемность до 3000 кг.
Полный комплекс сменных адаптеров

Fenix 800 - Погрузчик фронтальный универсальный
Грузоподъемность до 800 кг.
Полный комплекс сменных адаптеров



ОТВАЛ КОММУНАЛЬНЫЙ СНЕГОУБОРОЧНЫЙ ОКС-250

**Руководство по эксплуатации и
каталог деталей и сборочных единиц**

Версия 1



Настоящие руководство по эксплуатации (РЭ) и каталог деталей и сборочных единиц (КДС) предназначены для изучения устройства и правил эксплуатации отвала коммунального снегоуборочного ОКС-250 (далее отвал), а также для составления заявок на запасные части, необходимые при техническом обслуживании и ремонте данной машины.



ВНИМАНИЕ! ОСОБЕННО ВАЖНО!

Любое другое использование машины является использованием не по назначению. За ущерб, возникший вследствие этого, изготовитель ответственности не несет.

Для предотвращения опасных ситуаций все лица, работающие на данной машине или проводящие на ней работы по техническому обслуживанию, ремонту или контролю должны выполнять указания настоящего руководства по эксплуатации.

Использование неоригинальных или непроверенных запасных частей и дополнительных устройств может отрицательно повлиять на конструктивно заданные свойства бура или его работоспособность и тем самым отрицательно сказаться на активной или пассивной безопасности движения и охране труда (предотвращение несчастных случаев).

За ущерб и повреждения, возникшие в результате использования непроверенных деталей и дополнительных устройств, самовольного проведения изменений в конструкции машины потребителем, ответственность производителя полностью исключена.

Термины «спереди», «сзади», «справа» и «слева» следует понимать всегда исходя из направления движения агрегата вперед.

В связи с постоянно проводимой работой по улучшению качества и технологичности своей продукции, производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию машины, которые не будут отражены в опубликованном материале.

Данное РЭ и КДС соответствует документации по состоянию на 15.10.2013 г.

 **По всем интересующим Вас вопросам в части конструкции и эксплуатации отвала обращаться в центральную сервисную службу:**

 **344065, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша 2-6/22**

  **Горячая линия +7 (863) 252-40-03**
 **Web: www.KleverLtd.ru**
 **E-mail: service@kleverltd.com**

СОДЕРЖАНИЕ

Руководство по эксплуатации.....	6
1 Общие сведения	7
2 Устройство и работа отвала	8
2.1 Описание устройства и работа отвала.....	8
2.2 Гидросистема	10
3 Техническая характеристика	11
4 Требования безопасности	12
5 Подготовка к работе. Обкатка	14
6 Техническое обслуживание	16
6.1 Виды и периодичность технического обслуживания.....	16
6.2 Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания.....	16
6.3 Смазка	17
6.4 Рекомендации по техническому обслуживанию	19
6.4.1 Отвал.....	19
6.4.2 Гидросистема	19
7 Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению	20
8 Правила хранения	21
9 Транспортирование	22
Каталог деталей и сборочных единиц	23
Общий вид	26
Рама ОКС-250.01.000	28
Отвал ОКС-250.02.070	30
Гидроцилиндр ОКС-250.00.180.....	32
Гидроцилиндр ОКС-250.00.120.....	34
Номерной указатель	35

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, СИМВОЛЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ



Такой предупреждающий знак в данном руководстве обозначает необходимость соблюдения особой осторожности из-за риска для людей и возможности повреждения машины.



Тщательное соблюдение этих указаний и рекомендаций очень важно.

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОГРУЗЧИКА ОЗНАКОМТЕСЬ С
НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ**

ОКС-250

Руководство по эксплуатации



1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ



ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОТВАЛА ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С НАСТОЯЩИМ РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Руководство по эксплуатации (РЭ) содержит техническое описание, основные сведения по устройству, монтажу, эксплуатации, хранению и транспортировке отвала. Данное руководство может быть использовано при подготовке специалистов по эксплуатации агрегата.

Отвал предназначен для очистки проезжей части улиц, площадей, дорог и тротуаров с твердым покрытием. Может использоваться для очистки зерновых токов и животноводческих ферм.

2 УСТРОЙСТВО И РАБОТА ОТВАЛА

2.1 Описание устройства и работа отвала

Отвал представляет собой навесную машину, состоящую из трактора и смонтированного на нем навесного оборудования.

Подъем и опускание навесного оборудования, поворот отвала осуществляется гидросистемой, управление производится из кабины водителя.

Для транспортных переездов предусмотрена фиксация навесного оборудования в поднятом положении.

Установка отвала состоит из отвала 10 (рисунок 2.1), толкающей рамы 12, рам 16,17, навески 14, гидроцилиндров 11, 23, амортизаторов 13, распорной балки 15.

Рамы 16, 17 подсоединены болтами к брусу переднему и лонжеронам трактора впереди соединены навеской 14, на котором закреплены гидроцилиндр 11 подъема отвала и два пружинных амортизатора 13. Проушины лонжеронов 16, 17 соединены в нижней части распорной балкой 15.

К проушинам рам подсоединены проушины толкающей рамы с использованием амортизационных устройств. Амортизационное устройство включает пружину 22 и ограничитель 21, одетые на проушины толкающей рамы. Пружина зажата между упорами рамы и ограничителя, палец 20 крепления рамки проходит через отверстия ограничителя и паз проушины рамки (сечение Г-Г), чем обеспечивается подпружиненное соединение рамки с рамами, закрепленными на тракторе.

Рамка пальцем 3 соединена шарнирно со средней частью отвала. Одноточечное шарнирное соединение отвала с рамой и прохождение полки сектора отвала в направляющих рамки обеспечивает поворот отвала гидроцилиндром 23 в горизонтальной плоскости. Гидроцилиндр закреплен в правой боковой проушине рамки, а головка штока - в проушине отвала. Для поворота отвала применен гидроцилиндр КО-18.000, ход штока цилиндра 200 мм, минимальное расстояние между присоединительными элементами 500 мм.

Шток гидроцилиндра 11 подъема отвала соединен через серьгу 24 с передними нижними проушинами рамки, обеспечивая подъем отвала в транспортное положение. При опущенном отвале серьга позволяет отвалу копировать неровности очищаемой поверхности, предохраняя шток гидроцилиндра от резких толчков.

Пружинные амортизаторы 13 предназначены для частичного вывешивания отвала в рабочем (опущенном) положении, чтобы в процессе очистки уменьшить усилие поджатия резиновых ножей к очищаемой поверхности и соединены с толкающей рамой цепями.

Регулировку поджатия резиновых ножей отвала к очищаемой поверхности осуществлять изменением длины цепей пружинных фиксаторов за счет перестановки звеньев цепей в соединениях с проушинами толкающей рамы. Переустановку звеньев необходимо производить при поднятом отвале, когда цепи свободны, при этом отвал должен быть зафиксирован в поднятом положении. Для фиксации отвала на переднем кронштейне закреплены две круглозвенные цепи 29, нижние звенья которых необходимо после поднятия отвала надеть на крюковые проушины толкающей рамы.

Отвал 10 представляет собой сварную конструкцию, лобовой лист которой усилен сзади ребрами жесткости и продольными уголками. К лобовому листу приварен сектор из гнутого уголка и проушины для под-

соединения. Резиновые ножи (амортизаторы) 1 отвала закреплены на нижней части лобового листа прижимным листом 25 и болтами.

Основания 26, гайки 27, болты 28, (монтажное приспособление) используются при подсоединении и отсоединении рамки для фиксации ограничителей 21 на проушинах рамы и совмещения отверстий ограничителей с пазами проушин. После подсоединения рамки монтажное приспособление снимается. Пружинный амортизатор состоит из двух скоб 1 (рисунок 2.2), направленных проушинами в противоположные стороны, одетой на скобы пружины 3, опорных шайб 2, цепи 6.

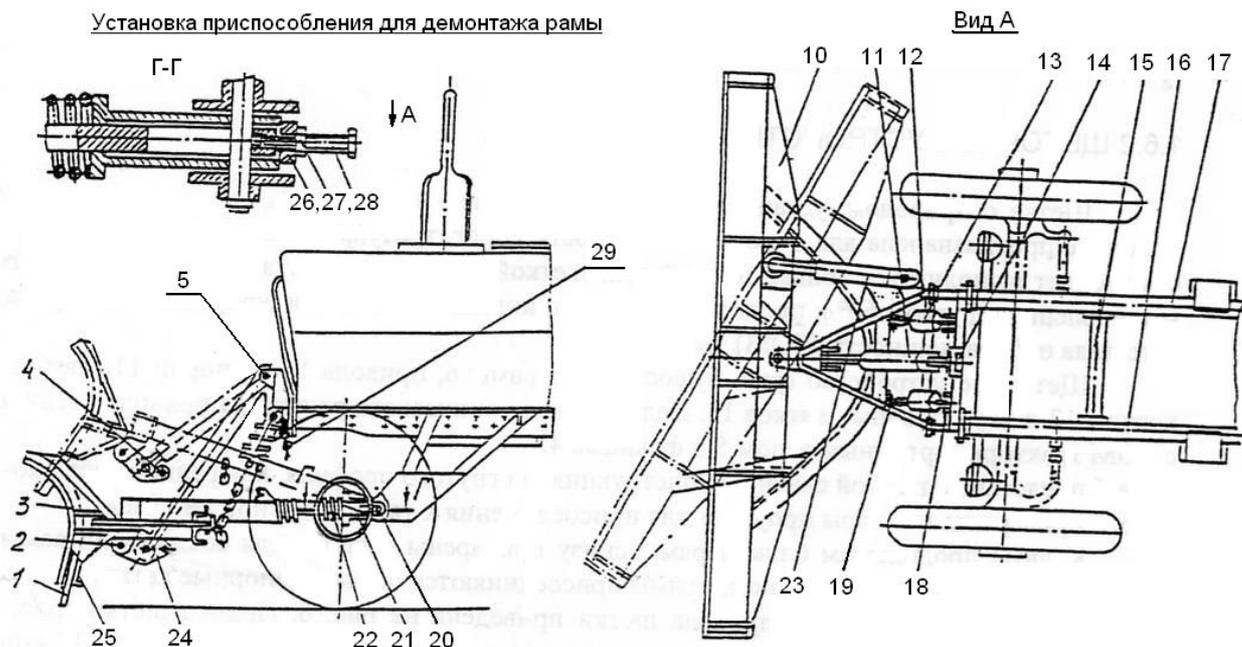


Рисунок 2.1 – Отвал в агрегате с трактором

1-резиновый нож (амортизатор); 2,3,5,19,20-палец; 10-отвал; 11-гидроцилиндр; 12-толкающая рама; 13-амортизатор плужного отвала; 14-навеска; 15-распорная балка; 16,17-рама; 18-ось; 21-ограничитель; 22-пружина; 23-гидроцилиндр; 24-серьга; 25-прижимной лист; 26-основание; 27-гайка; 28-болт; 29-цепи фиксации в транспортном положении

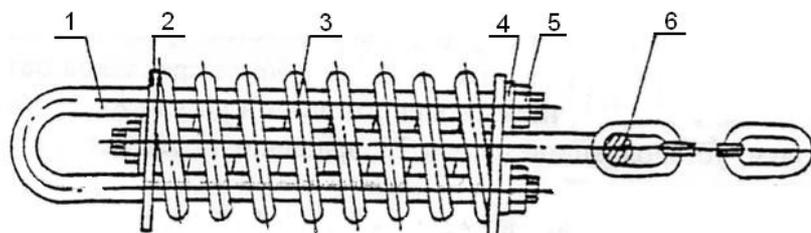


Рисунок 2.2 – Амортизатор отвала

1-скоба; 2-шайба; 3-пружина; 4-стопорная шайба; 5-гайка; 6-цепь

2.2 Гидросистема

Для подъема и опускания рабочего оборудования, поворота отвала используется отдельно - агрегатная гидросистема трактора. К левым боковым выводам гидросистемы через трубопроводы 4, 9 (рисунок 2.3) и рукава высокого давления 5 (РВД) подсоединен гидроцилиндр подъема плужного или бульдозерного отвала, к правым через трубопроводы 7, 8 и рукава 5 подсоединен гидроцилиндр поворота плуга.

Опускание отвала производить, установив рычаги распределителя в положение «ПЛАВАЮЩЕЕ».

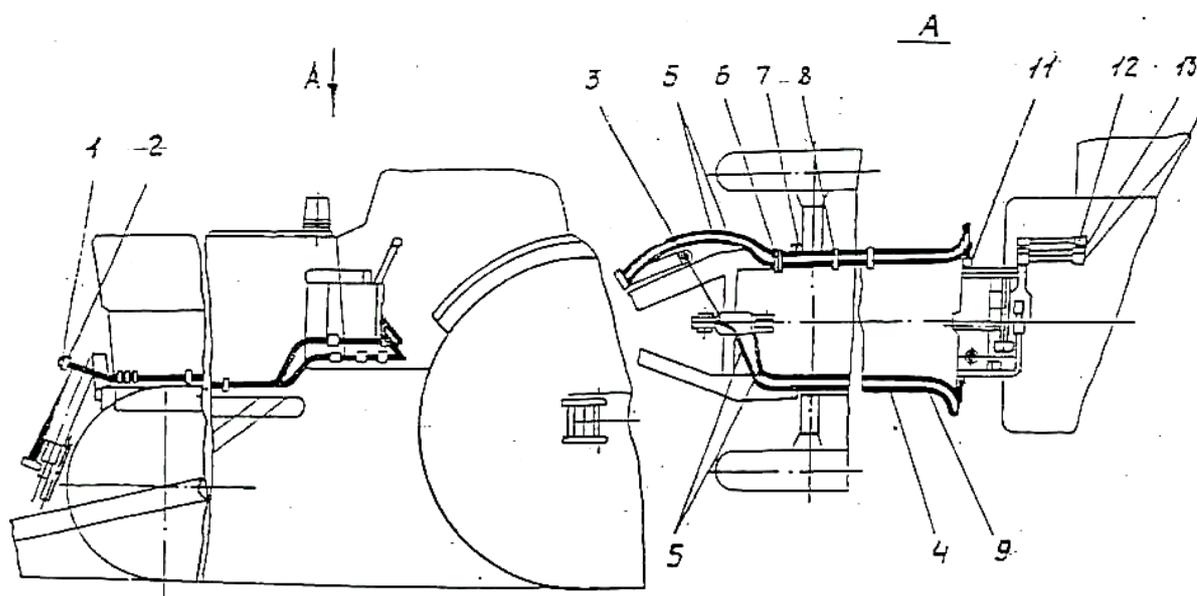


Рисунок 2.3 – Гидросистема

1-зажим; 2,3-поворотный угольник; 4,7,8,9-трубопровод; 5-РВД; 6-штуцер; 11-переходник; 12-рычаг управления щеткой; 13-рычаг управления цилиндром поворота отвала; 14-рычаг управления плужным отвалом

3 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Основные технические данные отвала указаны в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Наименование	Единица измерения	Значение
Тип		монтируемый
Максимальная толщина, слоя снега (при плотности 0,3 т/м ³)	мм	500
Ширина рабочей зоны, - максимальная - при повороте на 30°, не менее	мм	2500 2150
Агрегатирование		трактор МТЗ-82/80
Привод		от гидросистемы трактора
Рабочее давление гидросистемы	МПа	16
Обслуживающий персонал	чел.	1 (тракторист)
Скорость движения, не более: - рабочая - транспортная	км/час	12,9 20
Дорожный просвет, не менее	мм	250
Масса	кг	370±10
Срок службы, не более	лет	7

4 ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

При обслуживании отвала руководствуйтесь Едиными требованиями к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин по безопасности и гигиене труда (ЕТ-IV) и Общими требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.042-79.

К работе на машину допускаются только трактористы, имеющие удостоверение на право управления трактором, прошедшие инструктаж по технике безопасности.

Тракторист должен строго выполнять требования безопасности, изложенные в РЭ трактора, а также указания данного раздела.

Необходимо соблюдать осторожность в обращении с топливом, антифризом, электролитом.

При подготовке к работе необходимо проверить комплектность и исправность навесного оборудования.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ РАБОТАТЬ НА НЕИСПРАВЛЕННОЙ МАШИНЕ.

При транспортном пробеге и работе машины должен работать проблесковый маячок.

Перед эксплуатацией убедитесь в отсутствии посторонних лиц в зоне работы машины.

Перед началом движения машины необходимо подать предупредительный звуковой сигнал.

Перед опусканием навесного оборудования обязательно произвести снятие фиксации.

На очищаемой поверхности не должно быть резко выступающих препятствий, неровностей высотой более 60 мм.

Высота снежного отложения должна быть не более 500 мм, при работе щеткой не более 200 мм.

Планировку и очистку бугристой производить на скорости, обеспечивающей безопасность движения и сохранность машины.

Движение задним ходом производить при поднятом плужном отвале. При поворотах машины предварительно убедитесь в отсутствии каких-либо препятствий.

Перед транспортным пробегом плужный отвал поднять и зафиксировать в поднятом положении, выключить ВОМ трактора, поднять щетку и зафиксировать в поднятом положении механизмом фиксации трактора;

Скорость выбрать в зависимости от состояния покрытия.

При переездах следует строго соблюдать правила дорожного движения.

Не допускается при буксировке машины цеплять трос за рабочие органы навесного оборудования.

При появлении неисправности работа машины должна быть прекращена до устранения неисправности.

Обслуживание агрегата производите только при отключенном двигателе, выключенном ВОМ. Навесное оборудование должно быть опущено.

Не допускать отсоединения рукавов высокого давления и трубопроводов, находящихся под давлением.

При монтаже рукавов высокого давления не допускать их скручивания и касания об острые кромки оборудования.

В опасных зонах отвала имеются таблички (аппликации) со знаками и надписями, которые предназначены для обеспечения безопасности тракториста и лиц, находящихся в зоне его работы.

Таблички должны быть чистыми, разборчивыми и сохраняться в течение всего срока службы изделия.

Обозначение и значение табличек приведены в таблице 4.1.

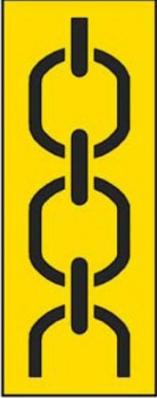
Табличка	Обозначение таблички
	<p>PCM-10Б.22.00.012 - Табличка «Знак строповки»</p>
	<p>МЗС-90.22.006 – Аппликация «Габариты»</p>

Таблица 4.1

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ. ОБКАТКА

5.1 Досборка. Подготовительные работы

При подготовке к работе новой машины или снятой с хранения необходимо:

- проверить комплектность машины и ее состояние;
- установить снятые на время транспортировки или хранения узлы и детали.

Проблесковый маячок установите на площадку кронштейна, закрепленного на крыше. Для установки маячка отверните три винта М4, крепящие колпак и снимите его. Установите корпус на площадку и закрепите болтами М6х30 с установкой под один из болтов наконечника «минусовой» провода. Запиточный провод подсоедините к «плюсовому» винтовому зажимам маячка и установите колпак на место.

Проверьте работу цилиндров и герметичность соединений трубопроводов.

проверьте фиксацию оборудования в транспортном положении.

Проверьте и при необходимости отрегулируйте «вывешивание» отвала пружинными амортизаторами при опущенном отвале.

При проверке работы цилиндров и герметичности гидросистемы произведите несколько раз подъем и опускание отвала щетки, повороты отвала. После подъема отвала, установкой рычага гидрораспределителя в положение «нейтраль» на 2-3 мин, убедитесь, что отсутствует самопроизвольное опускание.

Проверка «вывешивания» отвала проверяется замером длины пружины амортизаторов при опущенном отвале.

5.2 Обкатка

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 производите согласно РЭ трактора. Обкатка агрегата производится в течение первых 30 ч 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 плужным отвалом на очистке снежного покрова высотой более 300 мм.
- работать на скоростях выше второй передачи трактора.

В период обкатки необходимо:

- выполнять ежесменное техническое обслуживание навесного оборудования;
- проверять состояние всех креплений навесного оборудования.

5.3 Управление машиной во время работы

По прибытии машины на место работы отвал в зависимости от предстоящей работы переведите из транспортного положения в рабочее.

Для подготовки к работе необходимо до опускания отвала повернуть его в необходимое положение. По-

сле чего, приподняв гидроцилиндром отвал, снять цепи с проушин фиксации и, установив рычаг распределителя в положение «ПЛАВАЮЩЕЕ», опустить отвал в рабочее положение. Работа отвалом осуществляется при положении «ПЛАВАЮЩЕЕ» рычага распределителя. При начале очистки отвалом возможна корректировка «вывешивания» отвала, если резиновые ножи резко отгибаются назад или плохое качество очистки.

Скорость движения машины зависит от вида работы и толщины слоя снега. При патрульной очистке скорость машины повышается (III - IV передача), а на глубоком снегу снижается (I - II передача).

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 машин.

По окончании работы машину необходимо остановить, поднять рабочие органы в транспортное положение, механически зафиксировать в этом положении, после чего можно вести машину к месту стоянки.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 Виды и периодичность технического обслуживания

Техническое обслуживание агрегата заключается в ежесменной и периодической проверке ее технического состояния, смазке и регулировке сборочных единиц, а также в подтяжке резьбовых соединений и очистке от загрязнений. Техническое обслуживание трактора производите согласно РЭ трактора.

Техническое обслуживание агрегата совмещается с обслуживанием трактора и проводится в сроки, указанные в РЭ трактора.

Техническое обслуживание подразделяется на следующие виды:

- ежесменное техническое обслуживание (ЕТО);
- первое техническое обслуживание (ТО-1);
- техническое обслуживание (ТО-2);
- техническое обслуживание (ТО-3);
- сезонное обслуживание (СТО) проводится при переходе к зимней и летней эксплуатации.

В зависимости от технического состояния сборочных единиц и условий работы периодичность технического обслуживания может меняться.

Смазочные и крепежные работы выполняются в обязательном порядке, а заправочные, регулировочные работы и устранение неисправностей выполняются при необходимости. Неисправности, обнаруженные в процессе эксплуатации, следует устранять, не дожидаясь очередного технического обслуживания.

6.2 Перечень работ, выполняемых по каждому виду ТО

Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания, указан в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления и материалы, необходимые для выполнения работ
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)		
Очистите рабочее оборудование от снега, грязи	Рабочее оборудование должно быть чистым	Деревянный скребок, метелка, обтирочный материал
Проверьте крепление ножей отвала	Болтовые соединения должны быть затянуты до отказа	Ключи Подкладки под опорные колеса толщиной 10-15 мм, линейка
Осмотрите соединения трубопроводов	Течь и подтекание масла в местах соединений не допускаются	Визуально
Проверьте фиксацию рабочих органов в транспортном положении	См. техническое описание навесного оборудования	
Проверьте работу проблескового маячка	Лампа должна гореть, отражатель вращаться	Визуально
Техническое обслуживание №1 (ТО-1)		
Выполните работы ЕТО. Выполните смазочные работы согласно таблицы смазки	См. п.6.4.2	Смазочные материалы, ветошь, воронка, шприц
Проверьте наружные крепежные соединения, при необходимости	Болтовые соединения должны быть полностью затянуты, шарнирные соединения зашлифованы	Набор ключей, отвертка, молоток

Проверьте и при необходимости отрегулируйте «вывешивание» отвала		Отвертка, молоток, ключ
Техническое обслуживание №2 (ТО-2)		
Выполните работы ТО-1 Выполните смазочные работы согласно таблицы смазки	См. выше См. п.6.4.2	Смазочные материалы, ветошь, воронка, шприц, емкость для слива масла, дизельное топливо для промывки редуктора
Проверьте состояние резиновых ножей (амортизаторов) отвала, при необходимости замените	Минимальная ширина ножа 60 мм	Ключи, ножи из комплекта ЗИП
Подтяните крепления резиновых ножей (амортизаторов) отвала, редукторов	Болтовые соединения должны быть затянуты до отказа	Набор ключей
Проверьте затяжку других болтовых соединений навесного оборудования		Набор ключей
Техническое обслуживание № 3 (ТО-3)		
Выполните работы ТО-2 Выполните смазочные работы согласно таблице смазки	См. выше См подраздел 6.4.2	Смазочные материалы, шприц, ветошь
Проверьте состояние металлоконструкций навесного оборудования и в случае необходимости произведите ремонт	Трещины и деформации в металлоконструкциях не допустимы	Сварочное и кузнечное оборудование
Сезонное техническое обслуживание (СТО)		
Выполните работы очередного технического обслуживания	См. выше	
Выполните смазочные работы согласно таблицы смазки	См. п.6.4.2	Смазочные материалы, отвертка, пассатижи, набор ключей
Проверьте состояние навесного оборудования	Поверхности должны быть чистыми, без ржавчины. При необходимости зачистите места коррозии, обезжирьте поверхности, нанесите покрытие	Шкурка, уайт-спирит, эмаль ПФ-133 или 59-1-90

6.3 Смазка

Срок службы и бесперебойная работа машины в значительной степени зависят от правильной и своевременной смазки сборочных единиц.

Указания по смазке базового трактора даны в РЭ трактора.

Смазка агрегата производится в соответствии с таблицей 6.2 и картой смазки. Применение масел, не указанных в таблице 6.2, а также нарушение сроков смазки не допускается.

Сливать масло из сборочных единиц навесного оборудования при его замене необходимо сразу после остановки машины, когда масло еще прогрето. После слива масла промойте корпуса редукторов дизельным топливом.



ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАПРАВЛЯТЬ ХОЛОДНЫМ МАСЛОМ СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ.

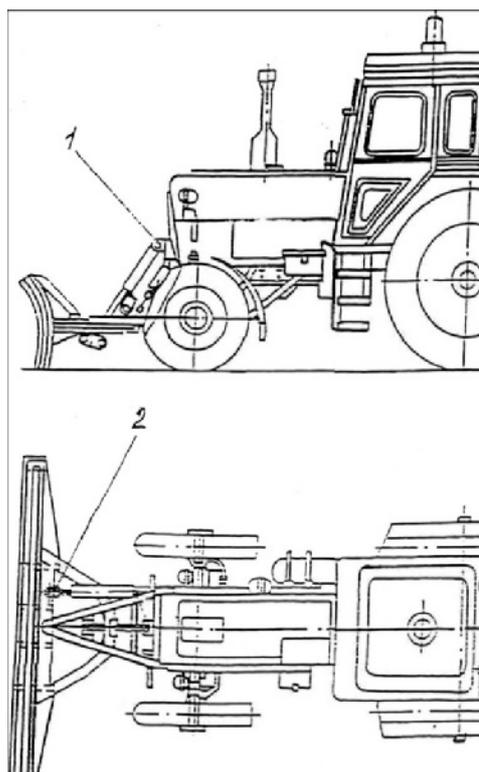
Холодное масло перед заправкой должно быть прогрето.

Смазочные материалы должны находиться в чистой посуде, шприц – в чистом состоянии. Перед смазкой масленки протереть чистой ветошью, а после смазки удалить всю выступающую наружу смазку.

При смазке соединений, которые смазываются путем разборки, промывкой удалить старую смазку, протереть поверхности и нанести свежий слой.

Таблица 6.2

№ позиции на рисунке	Наименование сборочных единиц. Место смазки	Наименование смазочных материалов и стандартов	Кол. точек смазки	Способ нанесения смазочных материалов	Периодичность смазки
1	Оси гидроцилиндра подъема	Солидол жировой ГОСТ 1033-79, солидол синтетический ГОСТ 4366-76, «Литол-24» ГОСТ 21150-87	2	Поверхностное нанесение тонким слоем	Через 250 ч
2	Оси гидроцилиндра поворота	Солидол жировой ГОСТ 1033-79, солидол синтетический ГОСТ 4366-76, «Литол-24» ГОСТ 21150-87	2	Поверхностное нанесение тонким слоем	Через 250 ч
	Шарнирные соединения, пальцы, оси и другие соединения	Солидол жировой ГОСТ 1033-79, солидол синтетический ГОСТ 4366-76, «Литол-24» ГОСТ 21150-87	-	Разобрать соединения и нанести смазку на поверхность	СТО



6.4 Рекомендации по техническому обслуживанию

6.4.1 Отвал

При эксплуатации следите за состоянием металлоконструкций, в случае появления трещин произведите сварочные работы.

Следите за состоянием резиновых ножей (амортизаторов). При предельном износе или выходе из строя ножей, замените их. При необходимости произведите регулировку отвала в рабочем положении. На заводе – изготовителе регулировка выполнена таким образом, что расстояние между верхней и нижней шайбами 2 (рисунок 2.2) составляет 100 -115 мм. Регулировку осуществляйте перекидкой звеньев цепи 6. Необходимо помнить, что недостаточное «вывешивание» отвала приводит к быстрому износу и выходу из строя резиновых ножей (амортизаторов).

При демонтаже и монтаже рамы отвала для сжатия амортизирующих пружин используйте монтажное приспособление, входящее в комплект ЗИП машины. Приспособление состоит из основания 26, болта 28 и гайки 27 (рисунок 2.1). Болт с навинченной гайкой, устанавливается в основание и ввертывается в торец цапфы толкающей рамы 12. Затем гайкой 27 ограничитель 21, пружина 22 поднимаются до положения, когда отверстия в проушинах ограничителя совпадут с пазом в цапфе толкающей рамы. При обслуживании отвала необходимо своевременно смазывать шарнирные соединения, проверять состояние пружин и цепей, крепление всех сборочных единиц.

6.4.2 Гидросистема

При обслуживании гидросистемы следует руководствоваться указаниями РЭ трактора. Не допускайте течи в соединениях маслопроводов и шлангов подвода масла к гидроцилиндрам отвалов. При отсоединении маслопроводов открытые отверстия заглушите чистыми резиновыми или деревянными пробками. Следите, чтобы при монтаже и демонтаже не происходило скручивание шлангов. Не допускается трение шлангов о металлоконструкции. Следите, чтобы штоки гидроцилиндров не имели забоин и царапин. После окончания работы штоки гидроцилиндров должны быть очищены от грязи и смазаны консистентной смазкой.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРАНЕНИЮ

Возможные неисправности и методы их устранения указаны в таблице 7.1.

Таблица 7.1

Неисправность, внешние проявления	Вероятная причина	Способ устранения
Агрегаты навесного оборудования не поднимаются в транспортное положение	См. РЭ трактора	
Не работает проблесковый маяк	Перегорела лампа	Заменить лампу

8 ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

При хранении и консервации машины руководствуйтесь правилами хранения и консервации трактора согласно РЭ трактора.

Навесное оборудование перед хранением должно пройти очередное техническое обслуживание (совместно с трактором). Навесное оборудование тщательно очистите и отмойте от грязи, пыли, снега. Опустите рабочие органы навесного оборудования. Для разгрузки пружинных амортизаторов и ножей плужного отвала под сектор отвала и толкающую раму установите подставки, обеспечив зазор между резиновыми ножами и опорной поверхностью не менее 10 мм.

Поврежденную окраску навесного оборудования восстановите путем нанесения лакокрасочного покрытия или защитите эти места защитной смазкой. Открытые места шарнирных, шлицевых соединений, выступающие части штоков цилиндров и металлический ворс щетки законсервируйте. Подготовку поверхностей к консервации и консервацию производите в соответствии с требованиями ГОСТ 9.014-78.

Поверхности шин и шлангов резиновых ножей покройте снегозащитным составом согласно РЭ трактора. Заливные отверстия редукторов должны быть закрыты пробками. Ослабьте натяжение цепи привода щетки.

Сменное навесное оборудование должно быть установлено на подставки, поврежденная окраска восстановлена, неокрашенные поверхности законсервированы. Сменное оборудование, как и машина, должно храниться в закрытом помещении или под навесом.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование машин осуществляется железнодорожным транспортом на платформах, автомобильным транспортом на автомобилях и прицепах грузоподъемностью 5-7 т, а также своим ходом.

При перевозке машин на железнодорожной платформе:

- установите рычаг коробки передач трактора на I передачу,
- заблокируйте педали тормозов и установите их на защелку горного тормоза;
- закрепите машину на платформе растяжками из проволоки; под колеса с двух сторон подложите деревянные клинья, закрепленные на полу платформы;
- рабочие органы должны быть опущены на платформу.

Погрузка и разгрузка с открытого подвижного транспорта может осуществляться либо своим ходом, либо буксировкой, либо с помощью подъемных транспортных средств грузоподъемностью не менее 5 т, с применением спецзахвата.

Зачаливание тросов спецзахвата производится в соответствии с РЭ трактора.

ОКС-250

Каталог деталей и сборочных единиц



Каталог состоит из ниже следующих разделов:

-сборочные единицы и детали;

-номерной указатель;

Приведенная в каталоге номенклатура деталей охватывает все детали и сборочные единицы, которые могут потребоваться при эксплуатации и ремонте.

В разделе «Сборочные единицы» даны рисунки и спецификации сборочных единиц с входящими в них деталями. Все детали обозначены номерами позиций в возрастающем порядке в пределах одной сборочной единицы. В этих пределах одним и тем же деталям присвоены одинаковые номера позиций. В каталог включены неразъемные сборочные единицы (сварные и т. д.) без перечисления входящих в них деталей. Спецификация каталога представляет собой таблицу, включающую номер рисунка, позицию на рисунке, их обозначение, наименование и количество. Для облегчения определения места детали, когда известно только ее обозначение, в каталоге приведен номерной указатель, в котором все детали расположены в порядке номеров с указанием рисунка, на котором деталь изображена.

В связи с тем, что конструкция изделия постоянно совершенствуется, обозначения и конструкция отдельных сборочных единиц и деталей могут отличаться от опубликованного материала.

Для заказа необходимой детали (узла) достаточно найти на рисунке номер этой детали (узла), по спецификации выписать обозначение, наименование и необходимое количество.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право изменения в ходе технического развития.

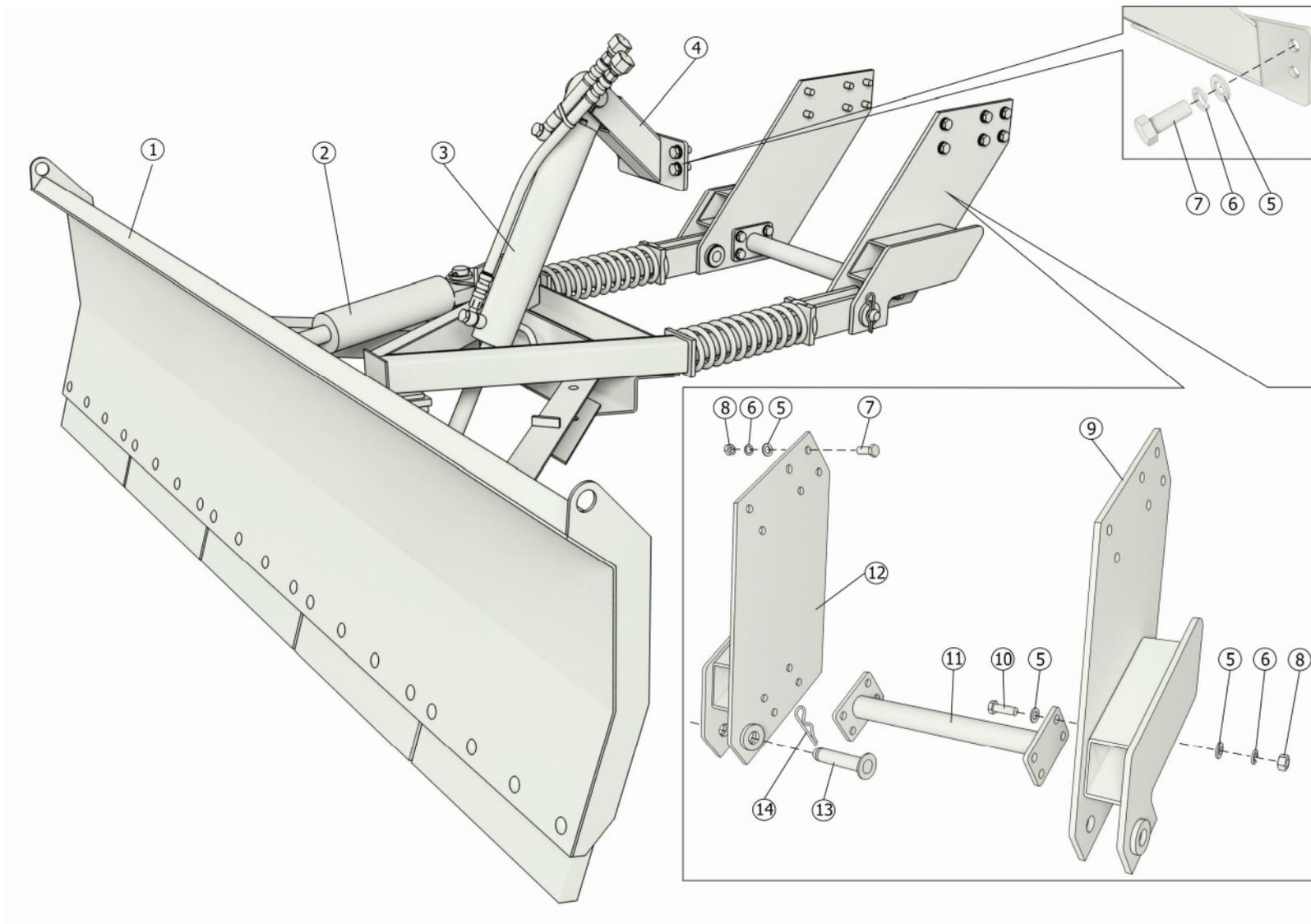


Рисунок 1 - Общй вид

Общий вид

Номер рисунка	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.	Примечание
1	1	ОКС-250.02.070	Отвал	1	
	2	ОКС-250.00.180	Гидроцилиндр	1	
	3	ОКС-250.00.120	Гидроцилиндр	1	
	4	ОКС-250.00.020	Кронштейн	1	
	5		ШайбаС.16.01.019 ГОСТ11371-78	32	
	6		Шайба16Т 65Г019 ГОСТ6402-70	24	
	7		Болт М16-6g*40.88.019 ГОСТ7798-70	16	
	8		Гайка М16-6Н.6.019 ГОСТ5915-70	20	
	9	ОКС-250.00.010-01	Лонжерон	1	
	10		Болт М16-6g*50.88.019 ГОСТ7798-70	8	
	11	ОКС-250.00.030	Распорка	1	
	12	ОКС-250.00.010	Лонжерон	1	
	13	ОКС-250.00.090	Палец	2	
	14		Шплинт2.5*90.019 ОСТ23.2.2-79	2	

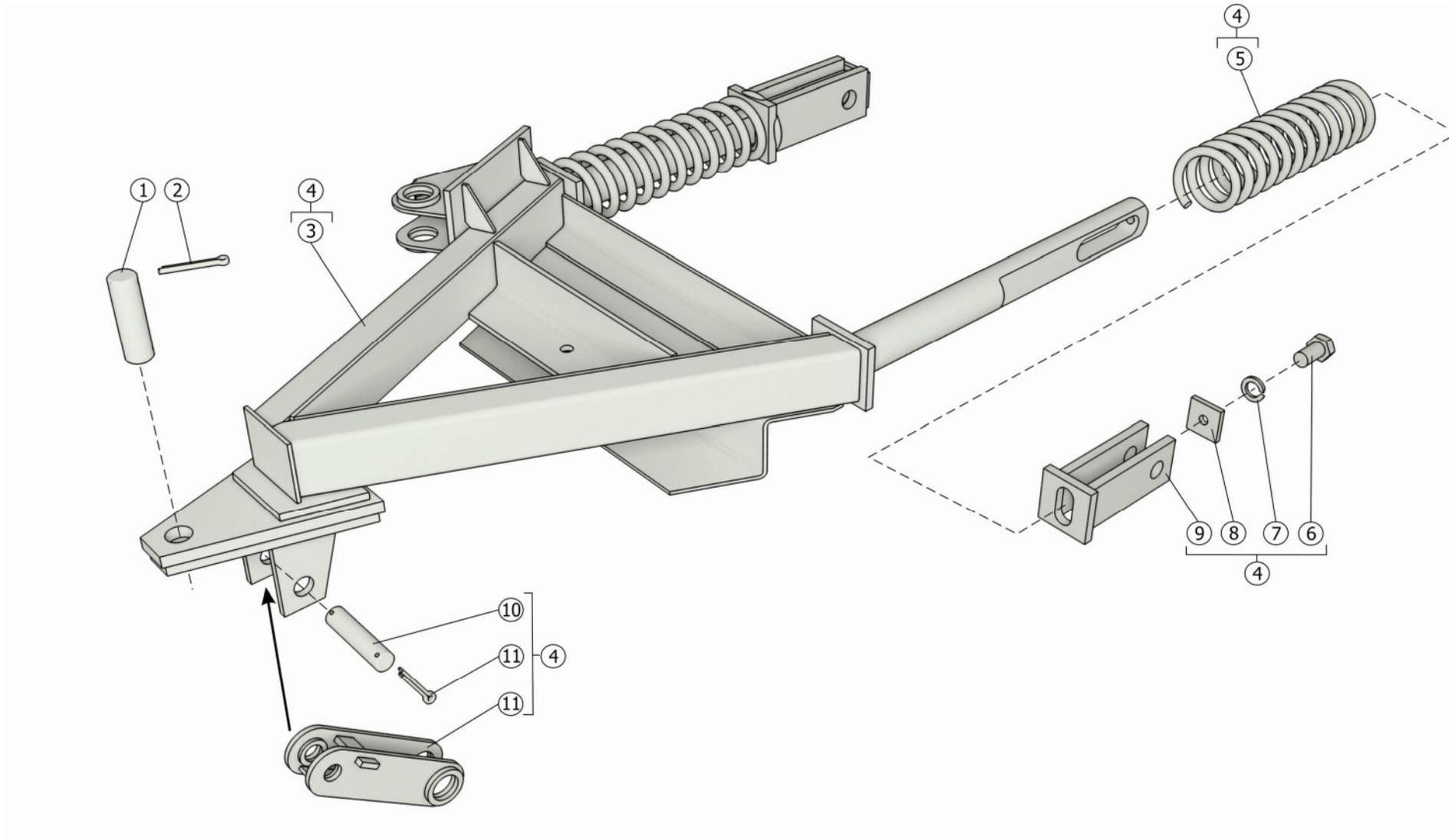


Рисунок 2 – Рама ОКС-250.01.000

Рама ОКС-250.01.000

Номер рисунка	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.	Примечание
2	1	ОКС-250.00.601	Ось	1	
	2		Шплинт6,3*56.019 ГОСТ397-79	10	
	3	ОКС-250.01.010А	Рама	1	
	4	ОКС-250.01.000	Рама	1	
	5	ОКС-250.01.602	Пружина	2	
	6		Болт М16-6g*30.88.019 ГОСТ7798-70	2	
	7		Шайба16Т 65Г019 ГОСТ6402-70	2	
	8	ОКС-250.01.433	Шайба	2	
	9	ОКС-250.01.030	Упор	2	
	10	КУН00.636-01	Ось	1	
			Шплинт5*36.019 ГОСТ397-79	2	
	ОКС-250.01.020	Звено	1		

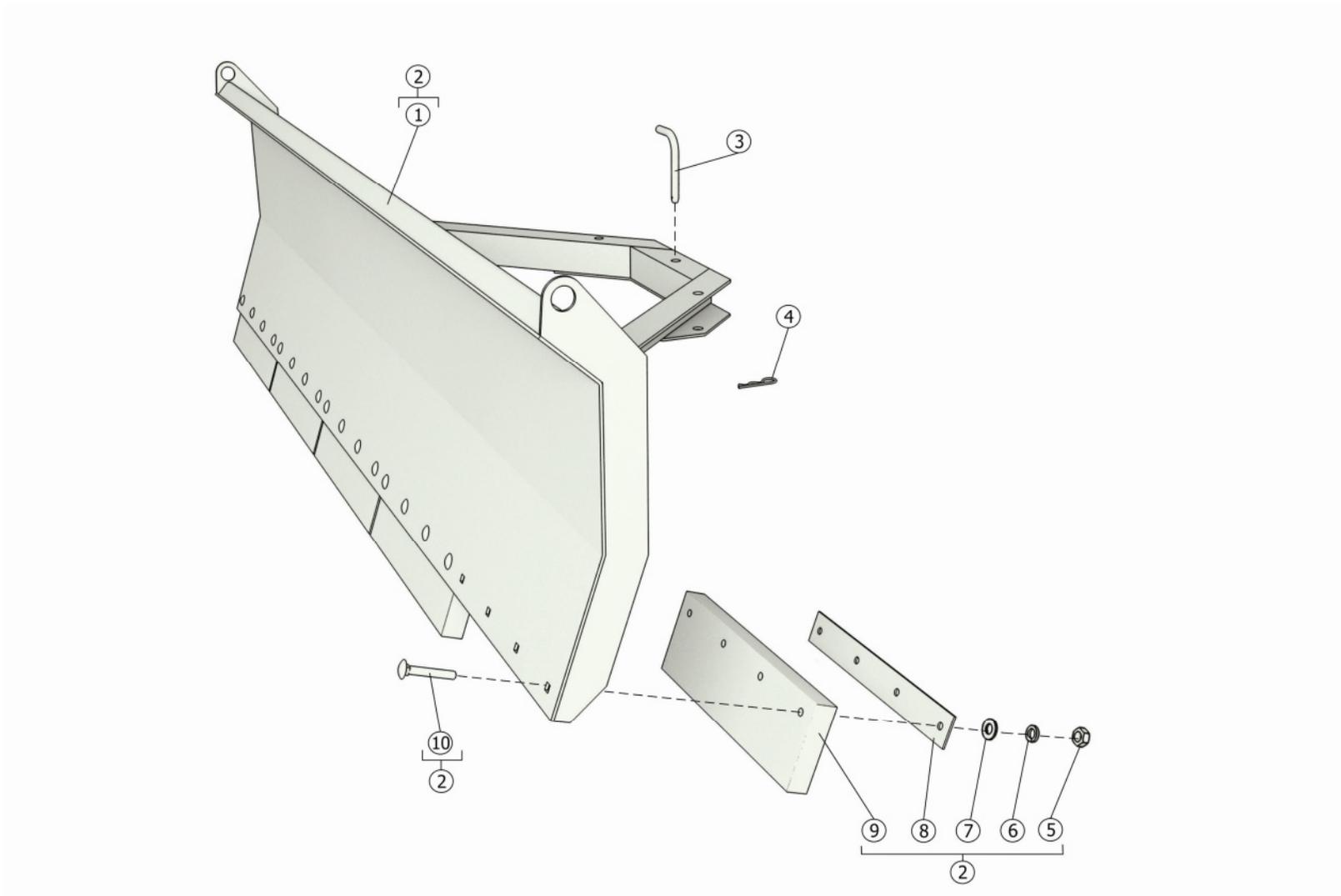


Рисунок 3 – Отвал ОКС-250.02.070

Отвал ОКС-250.02.070

Номер рисунка	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.	Примечание
3	1	ОКС-250.02.080А	Отвал	1	
	2	ОКС-250.02.070	Отвал	1	
	3	142.29.00.604	Шкворень	1	
	4		Шплинт2.2,8*40.019 ОСТ23.2.2-79	1	
	5		Гайка М12-6Н.6.019 ГОСТ5915-70	20	
	6		Шайба12Т 65Г019 ГОСТ6402-70	20	
	7		Шайба С.12.01.019 ГОСТ11371-78	20	
	8	ОКС-250.02.417	Пластина	5	
	9	ОКС-250.02.001	Нож	5	
	10		БолтМ12*80.46.019 ГОСТ7802-81	20	

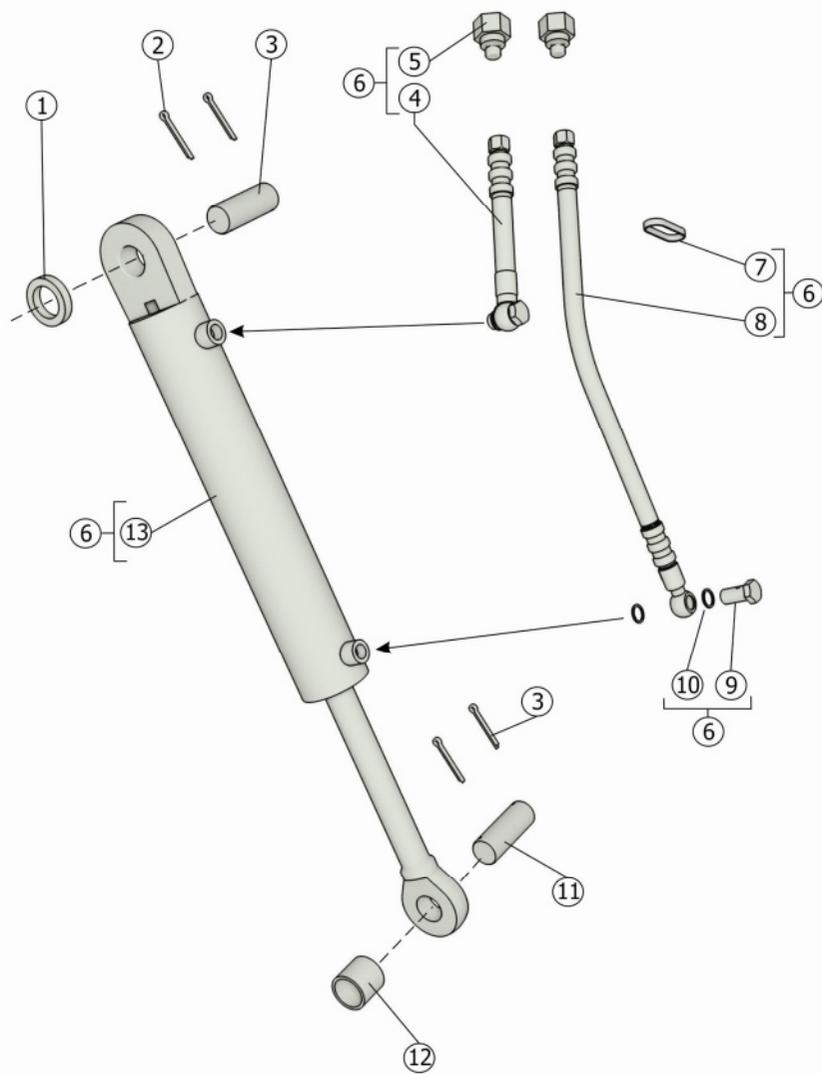


Рисунок 4 - Гидроцилиндр ОКС-250.00.180

Гидроцилиндр ОКС-250.00.180

Номер рисунка	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.	Примечание
4	1	КУН00.422А	Шайба	1	
	2		Шплинт 6,3*56.019 ГОСТ397-79	4	
	3	ПКУ-081.01.631	Палец	1	
	4		Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Banjo(M20x1,5) L=2200 ТУ 3148-001-97787627-09	1	
	5		Полумуфта корпус левый в сборе Н.036.55.100	2	
	6	ОКС-250.00.180	Гидроцилиндр	1	
	7		Кабельная стяжка КСУ9*260	1	
	8		Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Banjo(M20x1,5) L=2500 ТУ 3148-001-97787627-09	1	
	9	ПКУ-081.02.618	Болт специальный	2	
	10	РСМ-10.09.01.007А	Шайба	2	
	11	ПКУ-081.01.631-02	Палец	1	
	12	ОКС-250.00.803-01	Распорка	1	
	13		Гидроцилиндр ЦГ-80.40x200.22.08.07 Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Banjo(M20x1,5) L=2200 ТУ 3148-001-97787627-09	1	

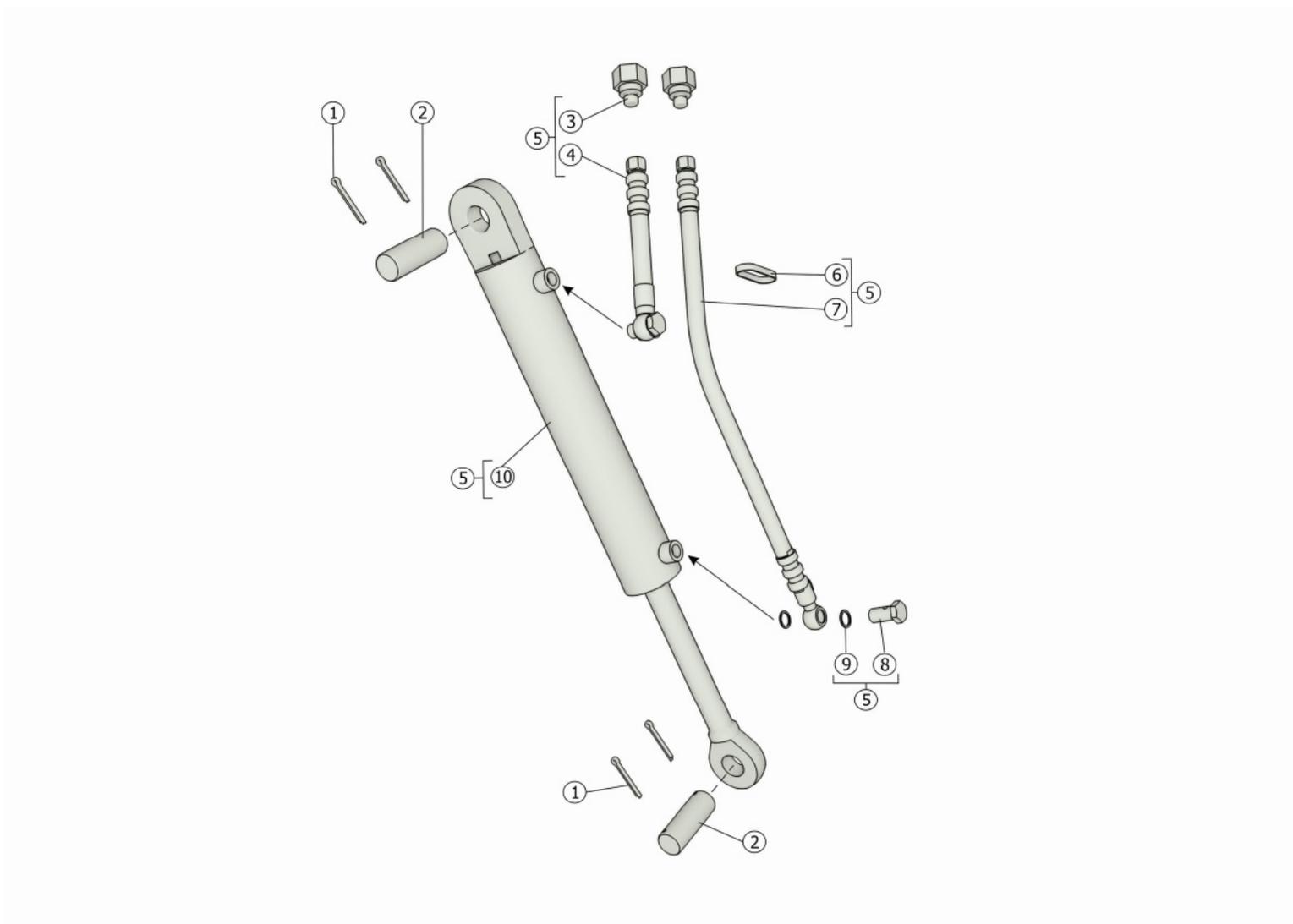


Рисунок 5 – Гидроцилиндр ОКС-250.00.120

Гидроцилиндр ОКС-250.00.120

Номер рисунка	Номер позиции	Обозначение	Наименование сборочных единиц, деталей	Количество, шт.	Примечание
4	1		Шплинт 6,3*56.019 ГОСТ 397-79	4	
	2	ПКУ-081.01.631	Палец	2	
	3		Полумуфта корпус левый в сборе Н.036.55.100	2	
	4		Рукав высокого давления 12 2SN DK(M20*1,5) Banjo(M20x1,5) L=2200 ТУ 3148-001-97787627-09	1	Доп. замена на Рукав высокого давления 12 2SN DK(M20*1,5) Banjo(M20x1,5) L=2500 ТУ 3148-001-97787627-09
	5	ОКС-250.00.120	Гидроцилиндр	1	
	6		Кабельная стяжка КСУ9*260	1	
	7	Н.036.83.300	Рукав высокого давления II-12 армированный L=2500 мм	1	
	8	ПКУ-081.02.618	Болт специальный	1	
	9	РСМ-10.09.01.007А	Шайба	2	
	10		Гидроцилиндр Ц80.50.400.01М		Доп. замена на Гидроцилиндр Ц80.50.400.01

Номерной указатель

Обозначение	Наименование	Номер рисунка
ОКС-250.02.070	Отвал	1
ОКС-250.00.180	Гидроцилиндр	1
ОКС-250.00.120	Гидроцилиндр	1
ОКС-250.00.020	Кронштейн	1
ОКС-250.00.010-01	Лонжерон	1
ОКС-250.00.030	Распорка	1
ОКС-250.00.010	Лонжерон	1
ОКС-250.00.090	Палец	1
ОКС-250.00.601	Ось	2
ОКС-250.01.010А	Рама	2
ОКС-250.01.000	Рама	2
ОКС-250.01.602	Пружина	2
ОКС-250.01.433	Шайба	2
ОКС-250.01.030	Упор	2
КУН00.636-01	Ось	2
ОКС-250.01.020	Звено	2
ОКС-250.02.080А	Отвал	3
ОКС-250.02.070	Отвал	3
142.29.00.604	Шкворень	3
ОКС-250.02.417	Пластина	3
ОКС-250.02.001	Нож	3
КУН00.422А	Шайба	4
ПКУ-081.01.631	Палец	4
	Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Вапјо(M20x1,5) L=2200 ТУ 3148-001-97787627-09	4
	Полумуфта корпус левый в сборе Н.036.55.100	4
ОКС-250.00.180	Гидроцилиндр	4
	Кабельная стяжка КСУ9*260	4
	Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Вапјо(M20x1,5) L=2500 ТУ 3148-001-97787627-09	4
ПКУ-081.02.618	Болт специальный	4
РСМ-10.09.01.007А	Шайба	4
ПКУ-081.01.631-02	Палец	4
ОКС-250.00.803-01	Распорка	4
	Гидроцилиндр ЦГ-80.40x200.22.08.07 Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Вапјо(M20x1,5) L=2200 ТУ 3148-001-97787627-09	4
ПКУ-081.01.631	Палец	5
	Полумуфта корпус левый в сборе Н.036.55.100	5
	Рукав высокого давления12 2SN DK(M20*1,5) Вапјо(M20x1,5) L=2200 ТУ 3148-001-97787627-09	5
ОКС-250.00.120	Гидроцилиндр	5
	Кабельная стяжка КСУ9*260	5
Н.036.83.300	Рукав высокого давленияII-12 армированныйL=2500 мм	5
ПКУ-081.02.618	Болт специальный	5
РСМ-10.09.01.007А	Шайба	5
	Гидроцилиндр Ц80.50.400.01М	5

адаптеры для комбайнов

FALCON
Жатки для уборки подсолнечника
Ширина захвата 6, 8 и 12 рядков

ARGUS
Жатки для уборки кукурузы
Ширина захвата 4, 6, 8 и 12 рядков

UNI CART 4000
Тележка транспортная двухосная
Грузоподъемность 4000 кг

Кормоборочный комбайн RSM 1701
Мощность комбайна 500 л. с.
Диаметр измельчающего барабана - 630 мм

GRASS HEADER 600
Жатка ротационная навесная
Ширина захвата 6,2 м

FLOAT STREAM 700
Жатка соевая универсальная низкого среза
Ширина захвата 7 м

UNI CART 3000
Тележка транспортная одноосная
Грузоподъемность 3000 кг

GRASS MOWER 500
Жатка используется с комбайном DON 680M
Рабочая ширина 4,95 м

SWA PICK
Платформа-подборщик к зерновым комбайнам
Ширина захвата 3, 4 м и 4,3 м

FOR UP 370
Подборщик навесной к кормоборочным комбайнам RSM 1401/1402/1701
Ширина захвата 3 м

GRASS MOWER 350
Косилка ротационная фронтальная к энергосредству ЕС-1
Ширина захвата 3,4 м

Зерноборочный комбайн Toptm 740
Мощность комбайна 500 или 400 л. с.
Бункер вместимостью 10500 л
Выгрузка зерна 105 т/с

Зерновой бункер-накопитель
Объем от 37 до 46 м³
Производительность выгрузки до 600 т/ч

KCY-1
Косилка самоходная универсальная для свала зерновых и заготовки кормовых культур
Двигатель MM3, 155 л. с.

Кормоборочный комбайн DON 680
Мощность комбайна 290 л. с.
Диаметр измельчающего барабана - 750 мм

JET STREAM 270
Косилка-измельчитель навесная к энергосредству KCY-1
Ширина захвата 2,7 м

техника для зернопереработки

Метатель зерна самопередвижной
Электрический привод
Производительность до 90 т/ч
Высота метания до 6 м
Дальность полета зерна до 20 м
Вращение вокруг своей оси на 135 градусов
Равномерное распределение зерна при загрузке склада
Высота погрузки до 3,4 м

Транспортеры зерна шнековые
Модельный ряд состоит из 16 различных по производительности и размерам транспортеров
Максимальная высота подъема от 5,5 до 12,8 м
Производительность от 50 до 280 т/ч

Высотный перегрущик зерна
Производительность до 400 т/ч
Максимальная высота подъема до 23,5 м
Минимальная высота опускания до 3,8 м
Мощность трактора не менее 170 л. с.

Зерновой бункер-накопитель
Объем от 37 до 46 м³
Производительность выгрузки до 600 т/ч

Выгрузной шнек
Электрический привод
Высота выгрузки от 0,9-1,2 м
Производительность до 80 т/ч

Зерноочистители
До 20 тонн чистого зерна в час
Небольшие размеры, мобильность
Диаметр барабана 122 см
Сменная сетка позволит максимально качественно осуществить очистку любого зерна

Протравливатель семян самопередвижной
Электрический привод
Производительность до 20 т/ч
Ширина захвата 4 м

Высотные перегрушки зерна
Модельный ряд состоит из 8 различных по производительности и размерам перегрущиков
Максимальная высота подъема от 11 до 23,5 м
Производительность от 140 до 400 т/ч

Вакуумные перегрушки зерна
Система сводит к минимуму травмирование зерна во время перегрузки, а также сохраняет качество и ценность ваших культур
Максимальная производительность до 70 т/ч
Дальность перегрузки более 30 м, высота загрузки до 15 м
Работа от ВОМ трактора

Миксеры-кормораздатчики
Настольно тщательно и однородно смешивают все ингредиенты корма, что крупный рогатый скот съедает все без остатка
Широкий модельный ряд миксеров от 6 до 24 м³ оптимально подходит любому хозяйству

Погрузчик фронтальный универсальный Fenix 800
Предназначен для погрузки различных грузов весом до 800 кг, а также для перевозки и укладки в скирды рулонов и колпес сена, солоны
Комплектуется сменными адаптерами: ковш, грузоподъемное устройство, захват вилочный, отвал бульдозерный

техника для кормозаготовки

STERN 2000
Прицепной кормоборочный комбайн
Производительность - до 38 т/ч
Ширина захвата - 2 м

JET STREAM 270
Косилка-измельчитель навесная к энергосредству KCY-1
Ширина захвата 2,7 м

ORS 1200
Обмотчик рулонов самозагрузочный
Диаметр обмотываемого рулона - 1/1,2 м
Ширина головки - 500/750 мм

PELIKAN 1200
Пресс-подборщик рулонов
Комбинированная прессовальная камера
Диаметр рулона 1,2 м

GRASS MOWER 350
Косилка ротационная фронтальная
Ширина захвата 3,4 м

TUKAN MAX 1260/1270
Пресс-подборщик тюковый
Размеры тюка - 1,2x0,7x2,5/1,2x0,6x2,5 м

KOLIBRI DUO 810
Грабли двуротационные прицепные
Ширина захвата 6,9-7,7 м

SAPSUN 2400
Косилка ротационная навесная с кондиционером
Ширина захвата 2,4 м

TRP-20
Прицеп самозагрузочный для перевозки тюков
Количество тюков - до 20 шт

KOLIBRI V
Грабли колесно-пальцевые
Ширина захвата 6 м

BERKUT 3200
Косилка ротационная популярнейшая с позиционной
Ширина захвата 3,2 м

STRIGE 2100-2800
Косилка ротационная навесная
Самые легкие в своем классе
Ширина захвата 2,1/2,4/2,8 м

TPR 8/10/16
Прицеп самозагрузочный для перевозки рулонов
Количество рулонов - до 16 шт

PELIKAN MAX 1500
Пресс-подборщик рулонов
Ширина захвата 2 м
Диаметр рулона 1,5 м

TUKAN 1600
Пресс-подборщик тюковый
Немецкой обликовывающий аппарат
Ширина захвата 1,4 м
Выгрузное устройство
Счетчик тюков

KOLIBRI 350/471
Грабли ротационные навесные
Ширина захвата - до 4,7 м

CORMORANT VERTIKAL 600-2400
Миксер-кормораздатчик вертикальный
Вместимость от 6 до 24 м³

SP 320 и SN 140
Прицепной и навесной столбовасты
Привод от ВОМ и ДВС

FENIX 800
Погрузчик фронтальный универсальный
Грузоподъемность до 800 кг
Полный комплект сменных адаптеров

FENIX MAX 1600
Погрузчик-стигометатель
Грузоподъемность до 2000 кг
Полный комплект сменных адаптеров

CORMORANT HORIZONTAL 1300-1500
Миксер-кормораздатчик горизонтальный
Вместимость от 13 до 15 м³

Уважаемый покупатель!

Вы сделали отличный выбор, купив технику компании Ростсельмаш.

Для обеспечения максимально долгой и бесперебойной работы техники необходимо внимательно прочитать настоящее руководство по эксплуатации. Оно позволит Вам подробно ознакомиться с техническим описанием изделия, правилами работы, обслуживания, а также мерами безопасности, которые необходимо соблюдать в процессе эксплуатации техники.

Соблюдение всех рекомендаций руководства позволит избежать рисков, эффективно и результативно эксплуатировать изделие, а также сохранить гарантию на срок, предоставляемый производителем.

Наличие всех комплектующих можно проверить по паспорту.

Каталог деталей и сборочных единиц предназначен для составления заявок на запасные части, необходимые при техническом обслуживании и ремонте, а также может служить справочным пособием для сервисных служб.

Запасные части Вы можете заказать на нашем сайте www.KleverLtd.ru в разделе «Заказ техники и запасных частей».

Все сведения в данном руководстве, основаны на самой свежей информации об изделии, доступной на момент его публикации. В связи с постоянной работой по совершенствованию конструкции изделия, производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, повышающие её надежность и улучшающие условия труда оператора, которые не учтены в данном издании руководства по эксплуатации, каталога деталей и сборочных единиц.

Компания Ростсельмаш создает технику, за качество которой несет персональную ответственность, как в процессе производства, так и при дальнейшей эксплуатации: сервисные службы готовы в любой момент оказать все виды услуг.



Fenix Max 1600



Fenix 800



ПФН 3000



Отдел продаж
(863) 255-22-00, 255-20-02, 255-20-97
Центральная сервисная служба:
344065, Российская Федерация, г. Ростов-на-Дону,
ул. 50-летия Ростсельмаша 2-6/22
тел. /факс(863) 252-40-03
Web: www.KleverLtd.com