

ООО «ТЕХНИКА СЕРВИС АГРО»

Устройство сцепное УС-3

Руководство по эксплуатации

Воронеж
2016

Оглавление

1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ	4
1.1 Назначение изделия	4
1.3 Состав изделия и общее устройство	4
1.4 Маркировка, упаковка	5
2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ	6
2.1 Подготовка изделия к использованию	6
2.2 Порядок установки и настройки	6
2.3 Транспортировка сеялки с установленными балками	9
3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	11
4 ПОРЯДОК РАБОТЫ	11
5 ХРАНЕНИЕ	12
6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ	12
7 РЕСУРСЫ, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	12
8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ	13
9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ	14
<i>ПРИЛОЖЕНИЕ А</i>	15
<i>ПРИЛОЖЕНИЕ Б</i>	17

Настоящее Руководство по эксплуатации содержит сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках устройства сцепного УС-3 и агрегата УС-3 + 3хЗС-4, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации.

В дальнейшем по тексту устройство сцепное УС-3 – сцепка.

К эксплуатации сцепок допускается механизатор, изучивший устройство и прошедший инструктаж по технике безопасности.

Изготовитель оставляет за собой право на конструктивные изменения, направленные на усовершенствование изделий.

1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Назначение изделия

Сцепка предназначена для составления широкозахватного посевного агрегата из трех сеялок ЗС-4,2, для рядового посева семян зерновых, зернобобовых, мелкосеменных культур, семян трав, с одновременным внесением минеральных удобрений.

Климатическое исполнение У2, У3 по ГОСТ 15150-69, температура окружающего воздуха от –15 до +45.

Сцепка и три сеялки УС-3 + 3хЗС-4,2 соединяются в широкозахватный посевной агрегат с трактором 4 тягового класса.

1.2 Технические характеристики посевного агрегата

Таблица 1

Наименование параметра	Единица измерения	Значение
Ширина захвата	м	12,6
Количество обслуживающего персонала (механик линии)	чел.	1
Скорость работы, не более	км/ч	12
Производительность агрегата за час чистого времени, не более	га/ч	15,1
Минимальный радиус поворота	м	12
Габариты агрегата		
Длина	мм	10300
Ширина	мм	14400
Масса агрегата, не более	кг	9800
в том числе сеялки с транспортным устройством, не более	кг	3000

1.3 Состав изделия и общее устройство

Широкозахватный посевной агрегат состоит из устройства сцепного УС-3 и трех сеялок ЗС-4,2 поз.5 (рис. 1). В сцепку входят две сварные балки поз. 7, навешенные на раму сеялки через проставки поз 8, к краям которым прицепляются еще две сеялки. На переднюю сеялку устанавливается оригинальное дышло поз. 3, отличающегося от серийного кронштейном под удлинитель поз 2. На удлинители установлена опора поз.1 для удобства при агрегатировании с трактором. Данное дышло позволяет агрегатировать сеялку отдельно от агрегата. Петля поз. 10 имеет несколько вариантов крепления по высоте. Также имеются две гибкие связи поз. 4 между местом сцепки удлинителя с трактором и местом сцепки сеялок второго эшелона, это позволяет разгрузить балки за счет перераспределения тягового усилия через связи на сцепное устройство трактора. Связи крепятся пальцами поз. 11. Два гидрофицированных маркера поз. 5 крепятся на элементы рамы сеялок. На сеялки второго эшелона устанавливаются флюгерные колёса 9.

1.4 Маркировка, упаковка

На составных частях изделия, поставляемых в разобранном виде, наносится маркировка обозначения этих составных частей, подлежащих упаковке согласно упаковочным чертежам.

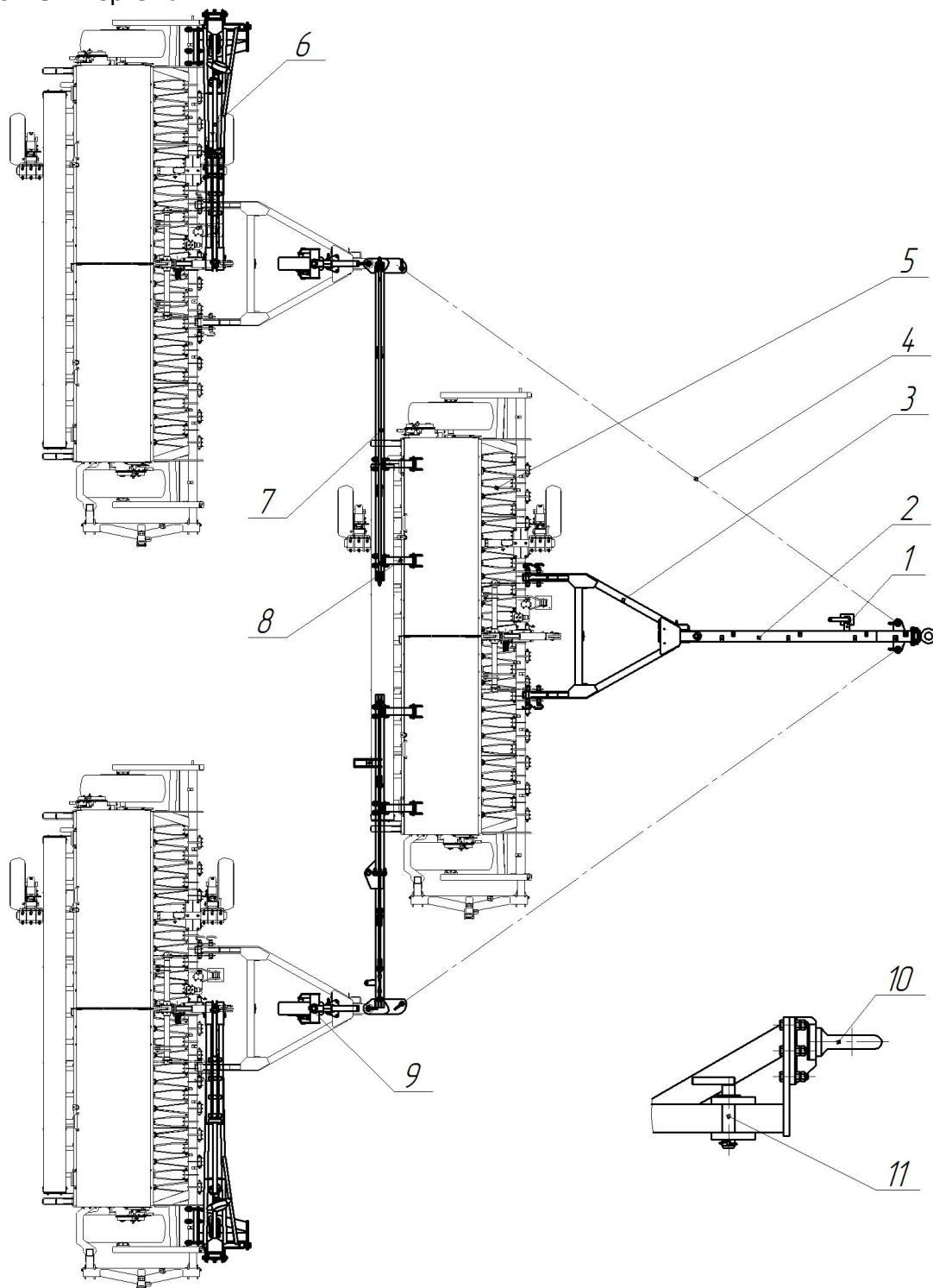


Рис. 1. Широкозахватный посевной агрегат УС-3 + 3хЗС-42
1 – опора; 2 – удлинитель; 3 – дышло; 4 – гибкая связь; 5 – сеялка зерновая ЗС-42;
6 – маркер; 7 – балка; 8 – проставка; 9 – колесо; 10 – петля; 11 – палец.

2 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1 Подготовка изделия к использованию

При транспортировке, погрузке или разгрузке необходимо руководствоваться действующими правилами перевозки и техники безопасности при проведении погрузочно-разгрузочных работ.

Провести внешний осмотр изделия.

- Проверить комплектность согласно комплектовочной ведомости.
- Провести внешний осмотр узлов и упаковочных мест.
- Очистить от пыли и грязи.
- Замеченные повреждения, вмятины, полученные в результате неправильной транспортировки и хранения, устранить.

2.2 Порядок установки и настройки

Данное сцепное устройство поставляется в разобранном виде.

1. Доставить к месту монтажа узлы и детали сцепки.
2. С помощью подъемного средства установить через проставки на раму сеялки сварные балки так, чтобы ось пальца сцепки балки находилась на расстоянии 4,2 м от центра сеялки.
3. Заменить серийное дышло на оригинальное.
4. Установить на дышло удлинитель.
5. Установить гибкую связь, выбрав длину троса так, чтобы была возможность потом подтянуть талрепом для достаточного натяжения.
6. Протянуть РВД гидросистемы для управления механизмом подъема сеялки (Приложение А), «стравить» из гидросистемы воздух. Проверить работоспособность.
7. На крайние сеялки установить маркеры (рис. 3), протянуть РВД (Приложение Б). «Стравить» воздух из системы. Проверить работоспособность. При необходимости отрегулировать высоту диска, изменив длину тяги. Установить необходимый вылет маркера.
8. На сеялки второго эшелона установить флюгерные колёса (Рис. 4).

ВНИМАНИЕ! ГИБКАЯ СВЯЗЬ ДОЛЖНА БЫТЬ НАТЯНУТА ТАК, ЧТОБЫ ТЯГОВОЕ УСИЛИЕ НА СЕЯЛКИ ВТОРОГО ЭШЕЛОНА ПЕРЕДАВАЛОСЬ ЧЕРЕЗ ТРОС, А НЕ ЧЕРЕЗ БАЛКИ

ВНИМАНИЕ! ПОДТЕКИ В ГИДРОСИСТЕМЕ НЕ ДОПУСКАЮТСЯ

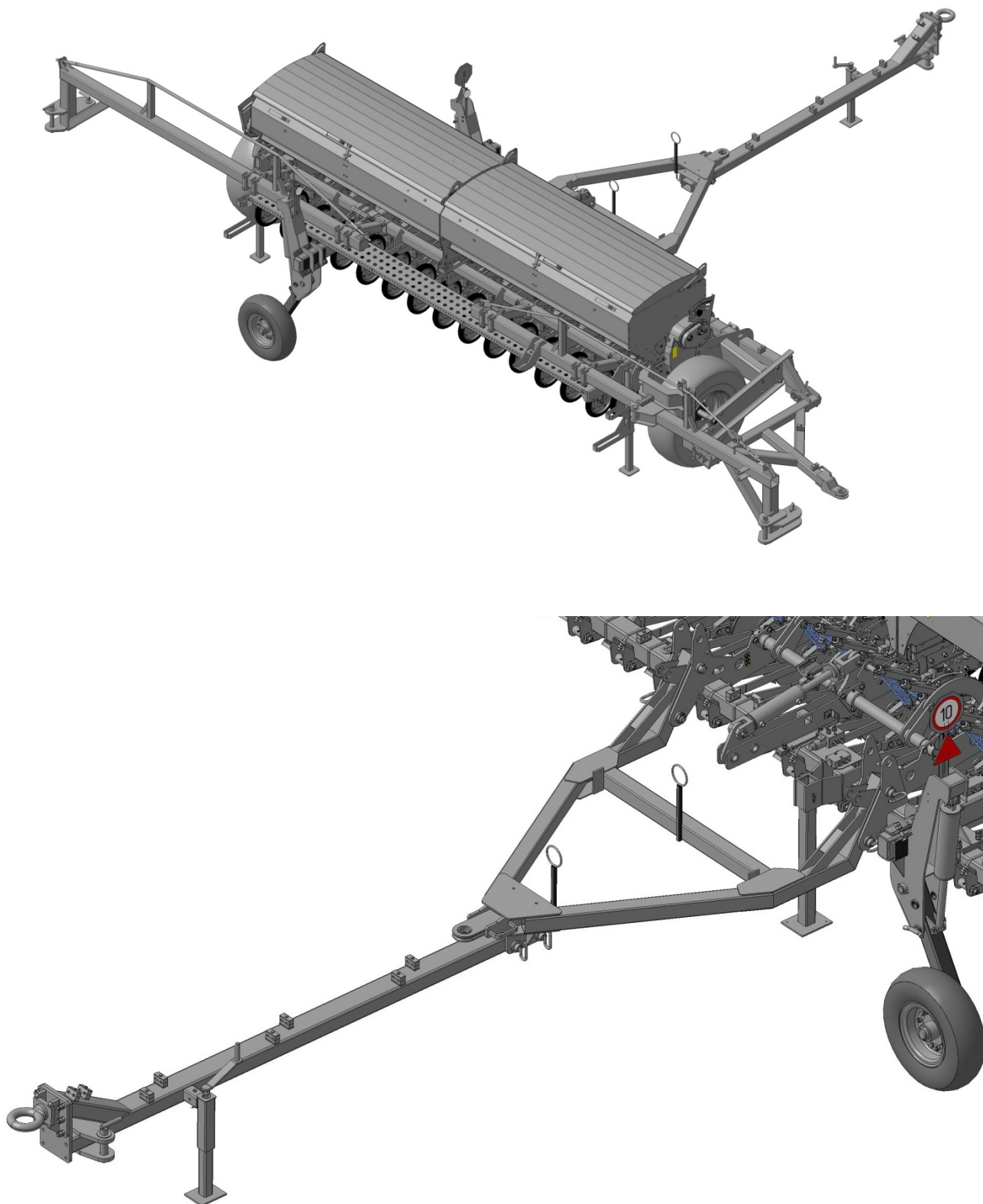


Рис. 2. Установка сцепки на сеялку



Рис. 3. Общий вид маркера

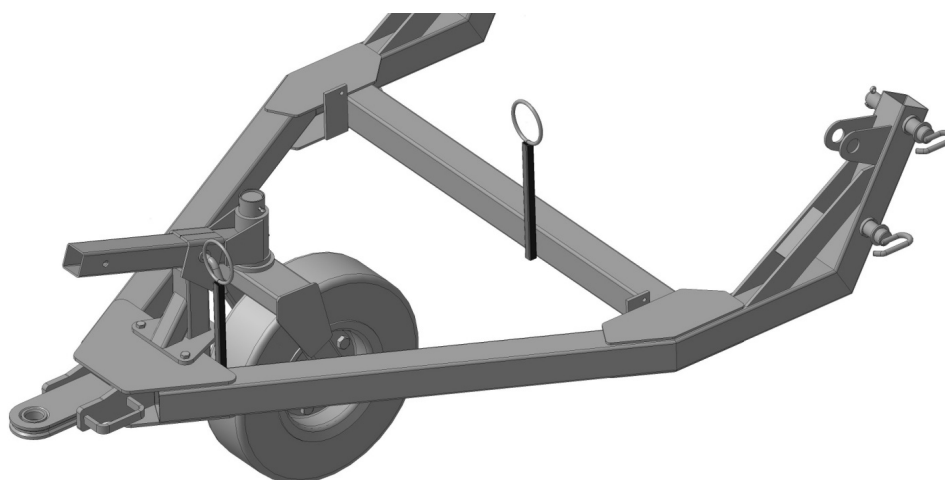


Рис. 4. Установка колеса флюгерного

ВНИМАНИЕ! МИНИМАЛЬНЫЙ РАДИУС ПОВОРОТА 12 М. МЕНЬШИЙ РАДИУС ПОВОРОТА МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ВЫХОДУ ИЗ СТРОЯ РАМНОЙ КОНСТРУКЦИИ СЦЕПКИ

Для перекапывания не агрегатированной сеялки

Рабочее положение в агрегате

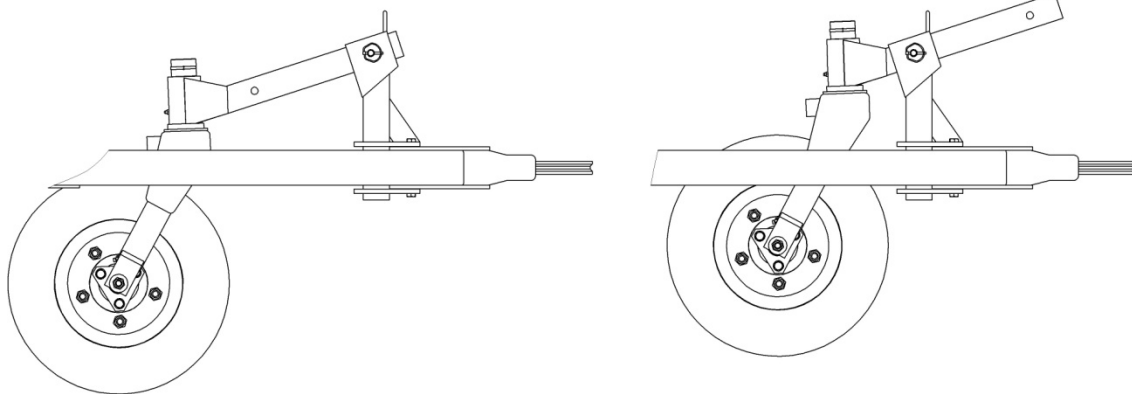


Рис. 5. Варианты установки флюгерного колеса

2.3 Транспортировка сеялки с установленными балками.

Правая балка сцепного устройства имеет в конструкции фланцевое соединение с шарниром, для возможности присоединения транспортного дышла к трактору при транспортировке сеялки, используя гидрофицированное транспортно устройство зерновой сеялки.

Перед транспортировкой, необходимо ослабить талреп и разъединить дополнительную связь. Потом необходимо раскрутить фланцевое соединение и сложить балку. Сложенную балку необходимо зафиксировать осью из-под крепления троса на балке. Надставку на дышло необходимо демонтировать, рукава высокого давления скатать и увязать на сеялки. Наставку уложить на элементы рамы сеялки и увязать.

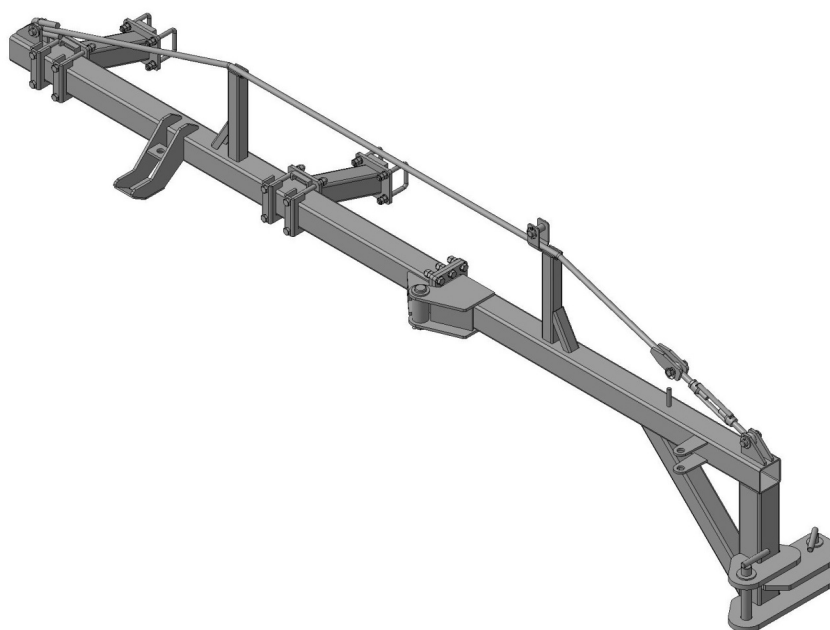


Рис.6 Складная балка

3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

К эксплуатации сцепок допускается механизатор, изучивший устройство и прошедший инструктаж по технике безопасности.

Погрузо-разгрузочные работы осуществлять с помощью подъемного оборудования. Исключить поднятие тяжелых частей вручную.

В местах присоединения сцепки к трактору и сеялок к сцепке необходимо устанавливать страховочные цепи.

Во время работы широкозахватного посевного агрегата запрещается: находиться в рабочей зоне агрегата; садиться на сцепку во время движения; находиться в зоне поворотной полосы; находиться в зоне действия маркеров.

Запрещается эксплуатация агрегата с видимыми дефектами конструкции.

Запрещается выезд посевного агрегата на дороги общего пользования.

Все работы по обслуживанию и ремонту агрегата производить с заглушенным двигателем трактора.

При подготовке к хранению и консервации пользуйтесь средствами индивидуальной защиты. Не допускается производить работы в плохо проветриваемом помещении.

4 ПОРЯДОК РАБОТЫ

Перед началом выполнения работ необходимо проверить правильность сборки агрегата, в соответствии с данной инструкцией.

Также необходимо провести техническое обслуживание сеялок согласно руководству по эксплуатации на них.

Техническое обслуживание в период длительного хранения проводится путем проверки состояния один раз в два месяца.

Техническое обслуживание при снятии с хранения проводят перед началом хозяйственных работ.

Техническое обслуживание выполняется персоналом, ознакомленным с настоящим руководством по эксплуатации.

При проведении технического обслуживания следует соблюдать санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию, утвержденные Минздравом РФ, а также требования ГОСТ 12.3.002-75.

5 ХРАНЕНИЕ

Перечень работ при подготовке к хранению.

Очистка, мойка и обдувание сжатым воздухом для удаления пыли и влаги.

Консервация (восстановление лакокрасочного покрытия) проводится в случае обнаружения дефектов временной противокоррозионной защиты.

Подлежащие консервации и окраске поверхности очищают от механических загрязнений, обезжиривают и высушивают.

Поврежденную окраску восстанавливают посредством нанесения на поверхность лакокрасочного или другого защитного покрытия.

Состояние изделия следует проверять в период хранения в закрытых помещениях не реже одного раза в два месяца, на открытых площадках и под навесом – ежемесячно.

После сильных ветров, дождей и снежных заносов проверку и устранение обнаруженных недостатков следует проводить немедленно.

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Сцепки транспортируются любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

Перед транспортированием необходимо проверить комплектность упаковочных мест по товаросопроводительной документации.

При транспортировании упаковочные места должны быть надежно зафиксированы от перемещения либо при помощи увязки проволокой диаметром 6 мм в две нитки, либо при помощи деревянных брусков 100x100x400 мм, прибитых по периметру к полу гвоздями.

Меры безопасности.

При погрузке и выгрузке необходимо соблюдать меры предосторожности, установленные для данных видов работ.

Не допускаются способы и средства погрузки и выгрузки, при которых образуются вмятины, забоины и другие виды повреждений, а также загрязнения.

Подъем упаковочных мест следует проводить при помощи подъемных кранов и подъемников.

Подъем упаковочных мест с необозначенными местами зачалки следует проводить обвивкой стропами.

7 РЕСУРСЫ, СРОК СЛУЖБЫ И ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Срок службы до списания – 7 лет.

Гарантийный срок – 12 месяцев.

Ресурсы и сроки службы комплектующих изделий, входящих в составную часть, определяются в соответствии с индивидуальными паспортами на них.

Изготовитель не принимает претензий на наличие механических повреждений, не связанных с процессом эксплуатации.

8. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ.

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

наименование изделия

обозначение

заводской номер

изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документацией и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

линия отреза при поставке на экспорт

Руководитель
предприятия

обозначение документа,
по которому производится поставка

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

Заказчик
(при наличии)

МП _____

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

наименование завода-изготовителя

адрес завода-изготовителя

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. _____
наименование изделия

2. _____
число, месяц и год выпуска

3. _____
заводской номер изделия

Заполняется заводом-изготовителем.

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

Гарантируется исправность изделия в течение _____ работы со дня ввода в эксплуатацию.

М.П. Контролер _____
личная подпись расшифровка подписи

1. _____
дата получения изделия потребителем личная подпись расшифровка подписи

2. _____
дата ввода изделия в эксплуатацию личная подпись расшифровка подписи

Заполняется потребителем.

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Гидропривод механизма подъёма секций сеялок

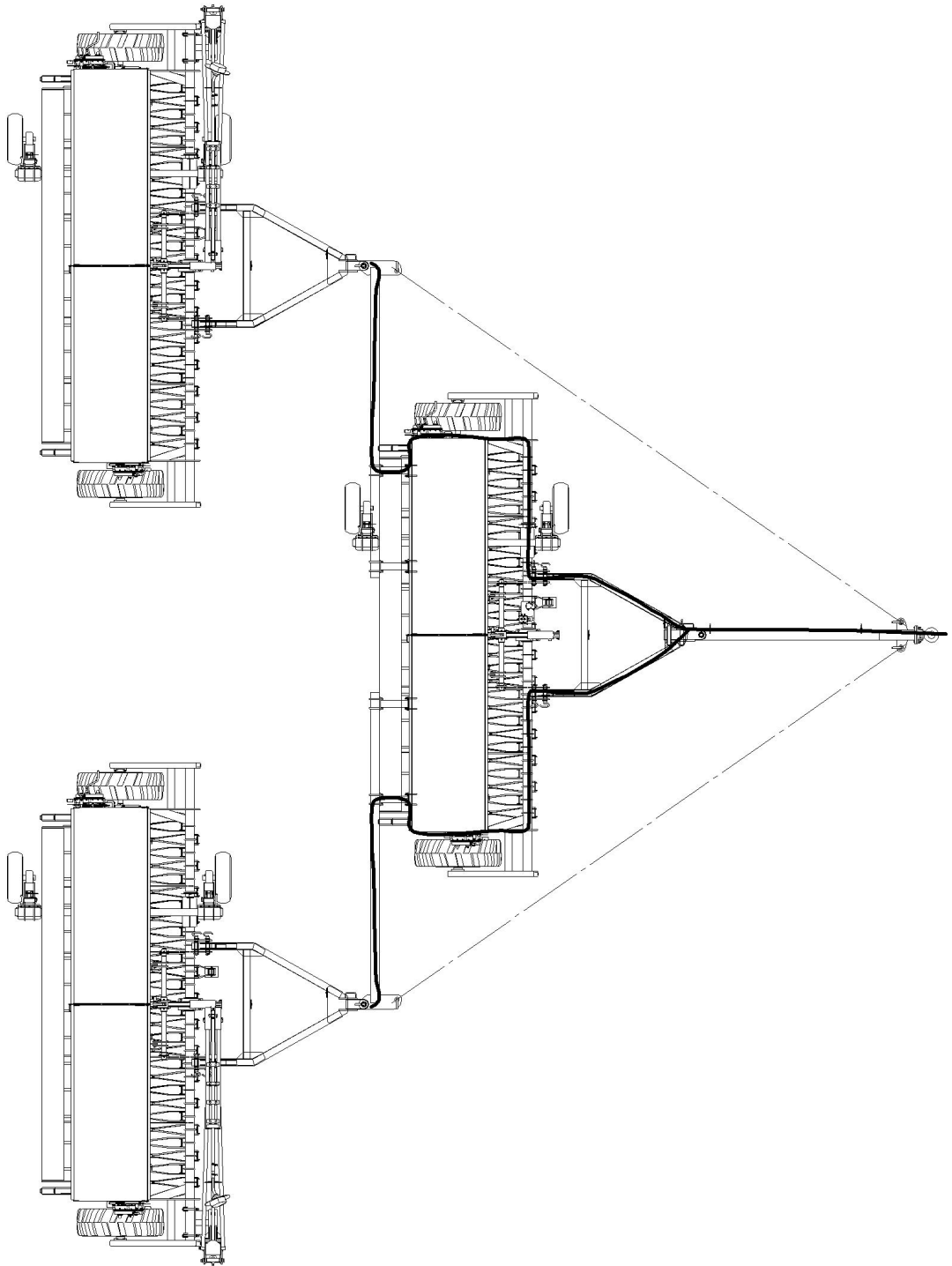
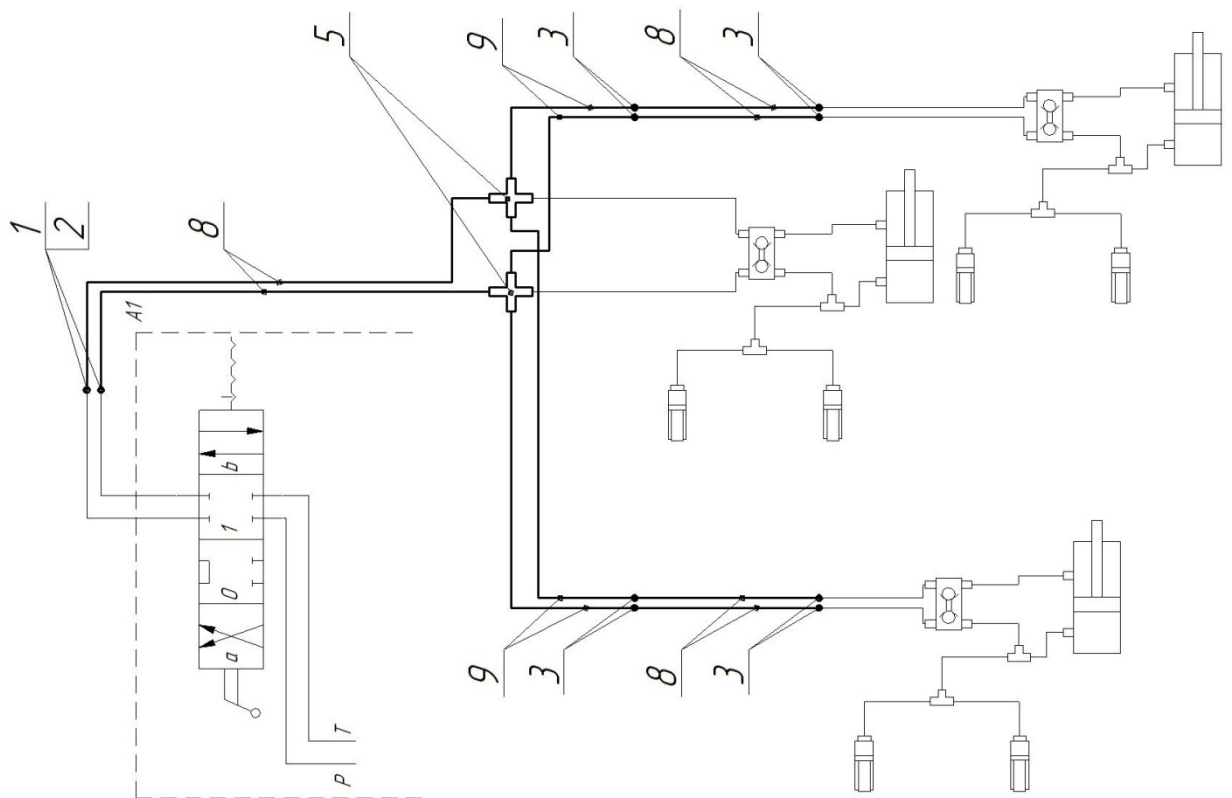


Рис. 7. Схема расположения РВД гидропривода механизма подъёма секций



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примечание
				Детали		
		1	СН-8.52.10.00.601	Переходник	2	С сепарки
		2	СНУ-М-8.00.00.001	Заглушка штуцера	2	С сепарки
		3	УС-3.07.612	Муфта М14х1,5	8	ТН 98 12 L
				Стандартные изделия		
		5		Крест-фильтр М14хБ ТН 101-12 L	2	
		8		РВД-6 ОК (2) М14х15-0-3460	6	
		9		РВД-6 ОК (2) М14х15-0-5040	4	

Рис. 8. Гидравлическая схема привода механизма подъема секций

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Гидропривод маркеров

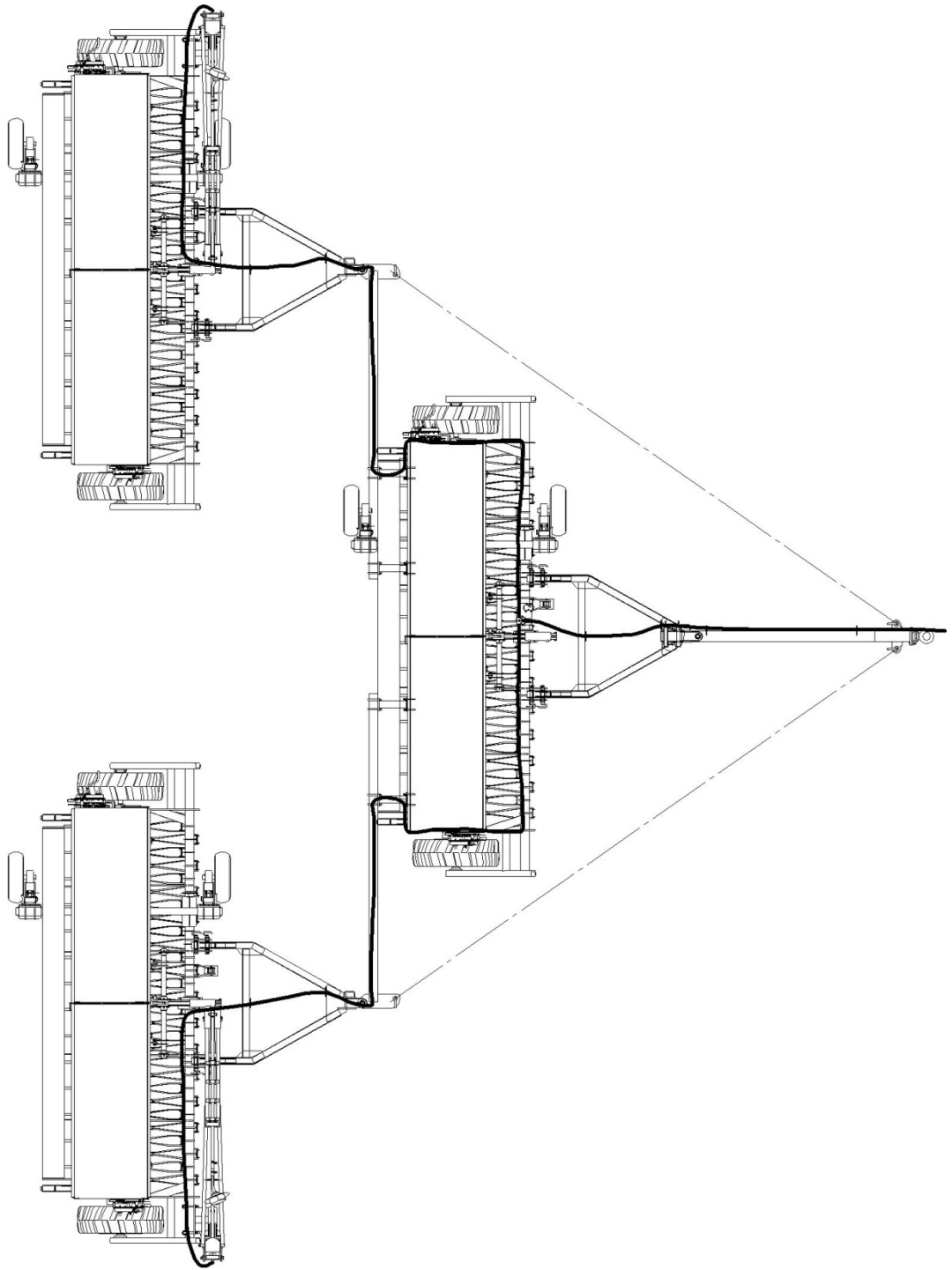


Рис. 9. Схема расположения РВД гидропривода маркеров

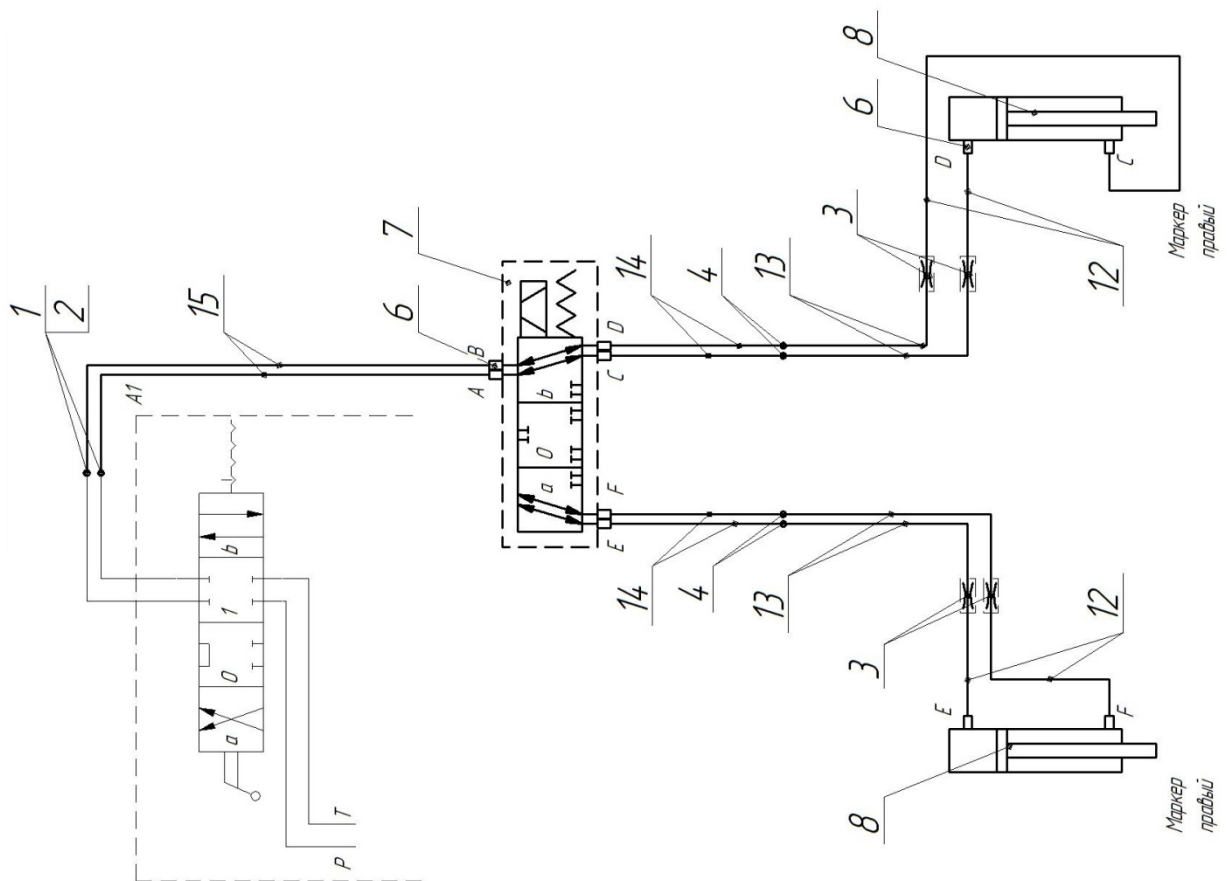


Рис. 10. Гидравлическая схема привода маркеров

Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<i>Детали</i>		
			1 СН-8.52.10.00.601	Переключик	2	С сепарки
			2 СНУ-М-8.00.00.001	Заглушка шпунтера	2	С сепарки
			3 УС-3.07.611	Муфта-Дроссель М14х1,5	4	
			4 УС-3.07.612	Муфта М14х1,5	4	ТН 98 12 L
				<i>Стандартные изделия</i>		
				Адаптер (переключик) 14х15 3/8	4	+6 С сепарки
				Адаптер ДРФ 052/6 В 10 Е5-М 2014-12 10С	1	С сепарки
				Гидроцилиндр Ц20-60.40.550-850	2	
				РВД-6 ДК (з) М14х15-0-90-7140	4	
				РВД-6 ДК (з) М14х15-0-3460	4	
				РВД-6 ДК (з) М14х15-0-4300	4	
				РВД-6 ДК (з) М14х15-0-90-5250	2	