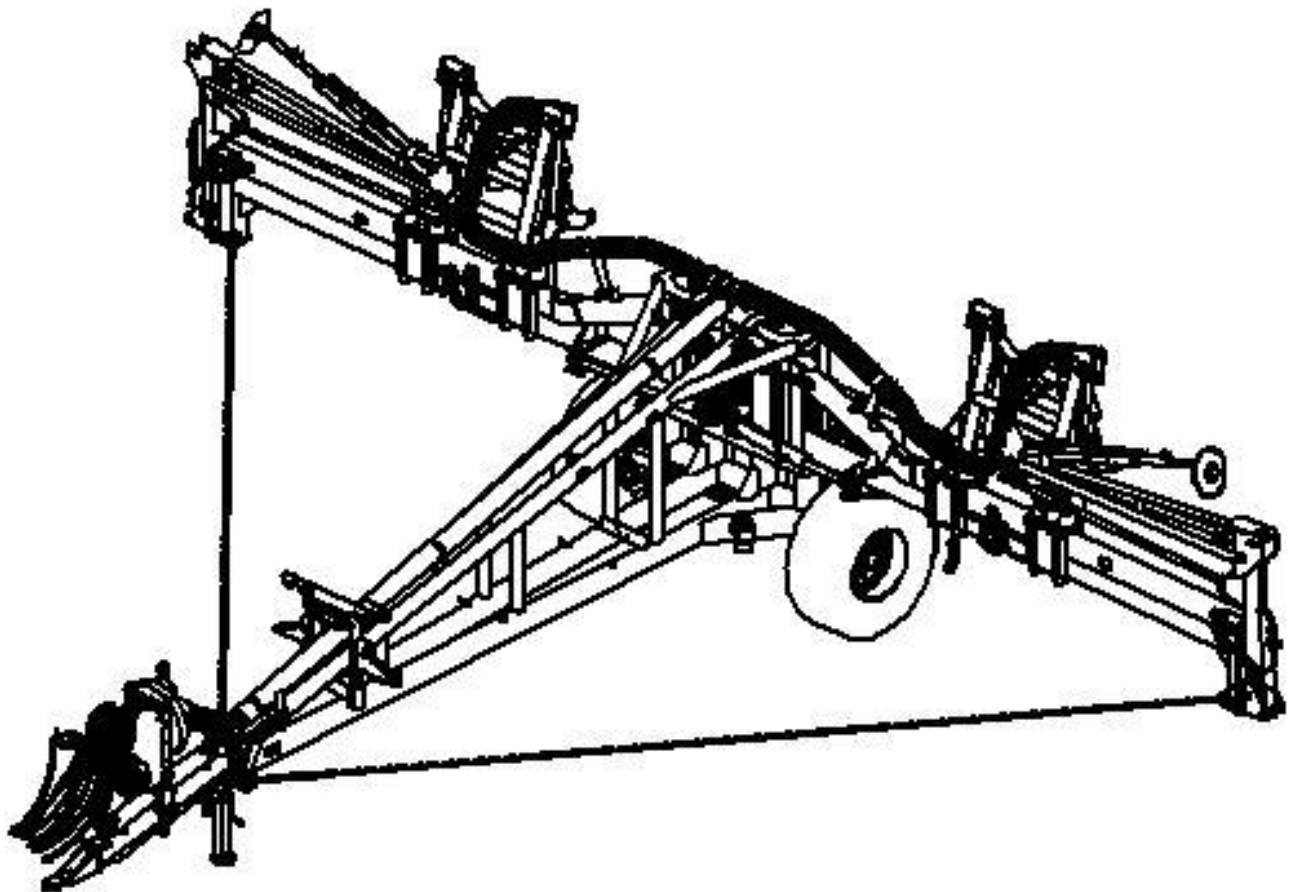


ПАО «МИЛЛЕРОВОСЕЛЬМАШ»

НОСИТЕЛЬ универсальный

УН.00.00.00.000 РЭ

Руководство по эксплуатации



Россия
г. Миллерово
2022 г.

Настоящее руководство по эксплуатации носителя универсального предназначено для изучения устройства, регулировки, эксплуатации и хранения носителя.

Перед эксплуатацией носителя внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Безопасная и экономичная работа носителя достигается точным и своевременным соблюдением приведенных в руководстве указаний.

Завод-изготовитель имеет право на внесение в носитель незначительных конструктивных усовершенствований (без ухудшения качества), которые могут быть не отражены в настоящем руководстве по эксплуатации.

Самовольное изменение конструкции носителя потребителем запрещается.

Содержание

1. Описание и работа.....	4
1.1. Описание и работа изделия.....	4
1.1.1. Назначение изделия.....	4
1.1.2. Технические характеристики.....	4
1.1.3. Состав изделия.....	5
1.1.4. Устройство и работа.....	6
1.2. Описание и работа составных частей изделия.....	7
1.2.1. Дышло.....	7
1.2.2. Рама центральная.....	8
1.2.3. Рычаг боковой.....	9
1.2.4. Параллелограмм.....	9
1.2.5. Устройство вакуумное.....	10
1.2.6. Устройство предохранительное.....	10
1.2.7. Маркер.....	11
1.2.8. Следорыхлитель.....	12
1.2.9. Комплект фонарей.....	12
1.2.10. Каретка.....	13
1.3. Регулирование.....	13
1.3.1. Регулировка устройства вакуумного.....	13
1.3.2. Регулировка высоты устройства предохранительного.....	15
1.3.3. Регулировка угла выдвинутого положения рычага бокового.....	16
1.3.4. Регулировка маркеров.....	16
1.3.5. Регулировка длины растяжки.....	18
1.3.6. Регулировка положения параллелограммов.....	19
1.3.7. Регулировка колеи колес носителя.....	19
1.3.8. Регулировка комплекта фонарей.....	20

2. Использование по назначению.....	21
2.1. Подготовка носителя к работе.....	21
2.2. Порядок навешивания сеялок.....	21
2.3. Перевод в транспортное положение.....	23
2.4. Режим посева.....	23
2.5. Перевод в исходное положение.....	23
3. Техническое обслуживание.....	24
3.1. Ежедневное техническое обслуживание.....	24
3.2. Периодическое техническое обслуживание (ТО-1).....	24
3.3. Межсезонное техническое обслуживание.....	24
3.4. Техническое обслуживание при хранении.....	25
3.5. Смазка носителя.....	25
4. Правила хранения.....	26
5. Транспортирование.....	26
6. Комплектность.....	26
7. Свидетельство о приемке.....	27
8. Гарантии изготовителя.....	27
9. Вывод из эксплуатации и утилизация.....	27
Приложение А.....	30
Приложение Б.....	31

1. Описание и работа.

1.1. Описание и работа изделия..

1.1.1. Назначение изделия.

Универсальный носитель предназначен для сцепки 2-х 8-ми рядных пропашных а) или 3-х четырех метровых зерновых сеялок б) (рис. 1).

Универсальный носитель может работать как прицепная сеялка для высева мелкосемянных, зерновых и зернобобовых культур, а также как сеялка точного высева для пропашных культур. Рама является универсальной и позволяет осуществлять навес сеялок различного типа.

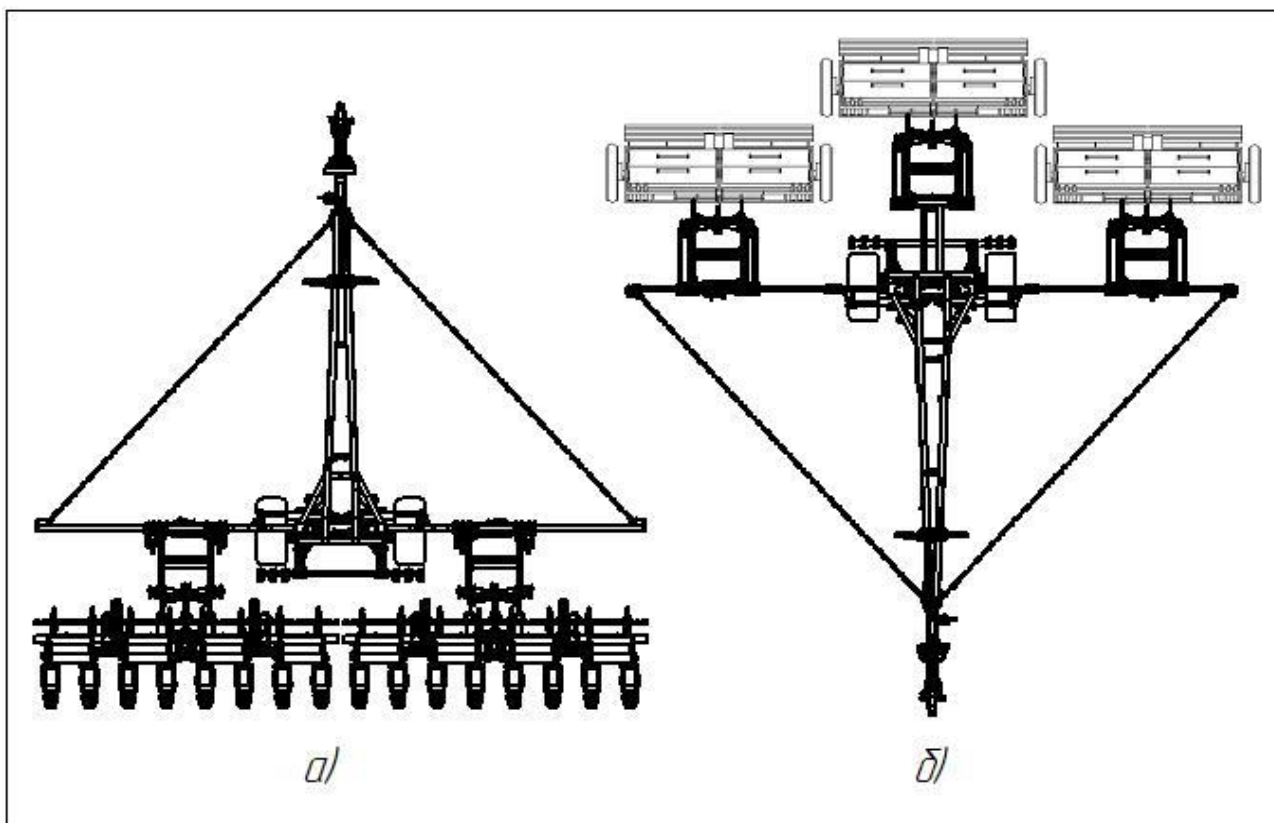


Рисунок 1. Схема сцепки сеялок

a) – сцепка 2-х 8-ми рядных пропашных сеялок, б) – сцепка 3-х 4-х метровых зерновых сеялок.

1.1.2. Технические характеристики.

Наименование характеристики	УН1	УН2
Рабочая ширина, м	12	12
Рядность / междурядье, см	16/70	16/70
Вес носителя, кг	6400	6700
Необходимая мощность трактора, л.с.	187 кВт/250 л.с.	187 кВт/250 л.с.
Рабочая скорость, км/ч	7-9	7-9
Размер шин	550/60-22,5	550/60-22,5
Длина в транспортном положении, м	9	9
Высота в транспортном положении, м	3,2	3,2
Ширина в транспортном положении, м	6	6
Способ агрегатирования	Прицепной	Прицепной
Гидравлический маркер	Отсутствует	С двух сторон носителя
Количество масла, л	60	63
Гидравлическая система рабочего оборудования трактора:		
Давление на выходе из муфты, не менее МПа	19,5	
Количество выводов	10 быстросъемных муфт 1/2» и 1 быстросъемная муфта 3/4»	

1.1.3. Состав изделия.

Универсальный носитель — модульная конструкция, состоящая из шасси с навешанными на него сеялками.

Основные составные части носителя универсального показаны на рис. 2.

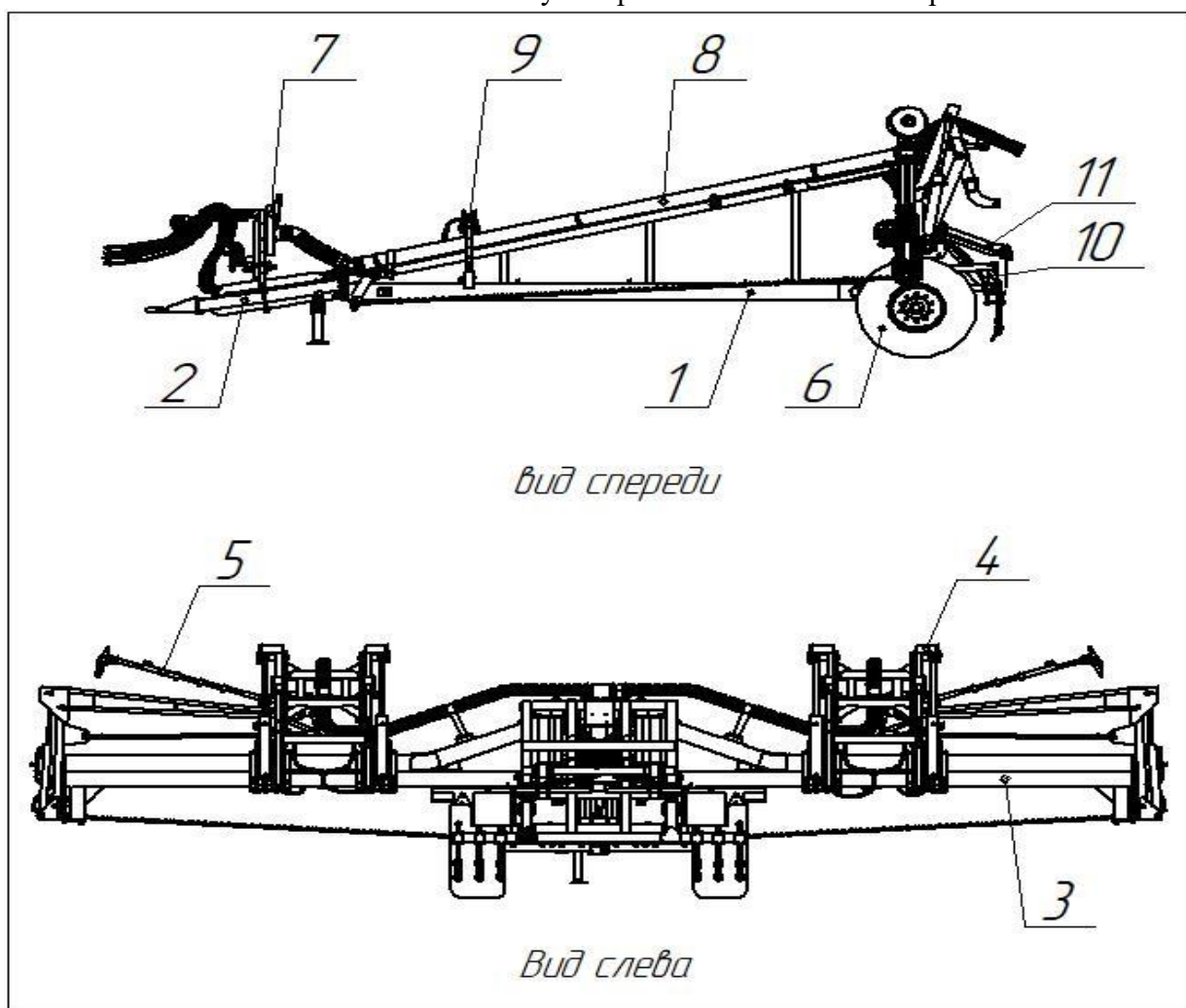


Рисунок 2. Состав изделия

- 1 – Рама центральная; 2 – Дышло; 3 – Рычаг боковой; 4 – Параллелограмм;
5 – Маркер; 6 – Каретка; 7 – Устройство вакуумное; 8 – Воздуховод;
9 – Устройство предохранительное; 10 – Следарыхлитель; 11 – Комплект фонарей.

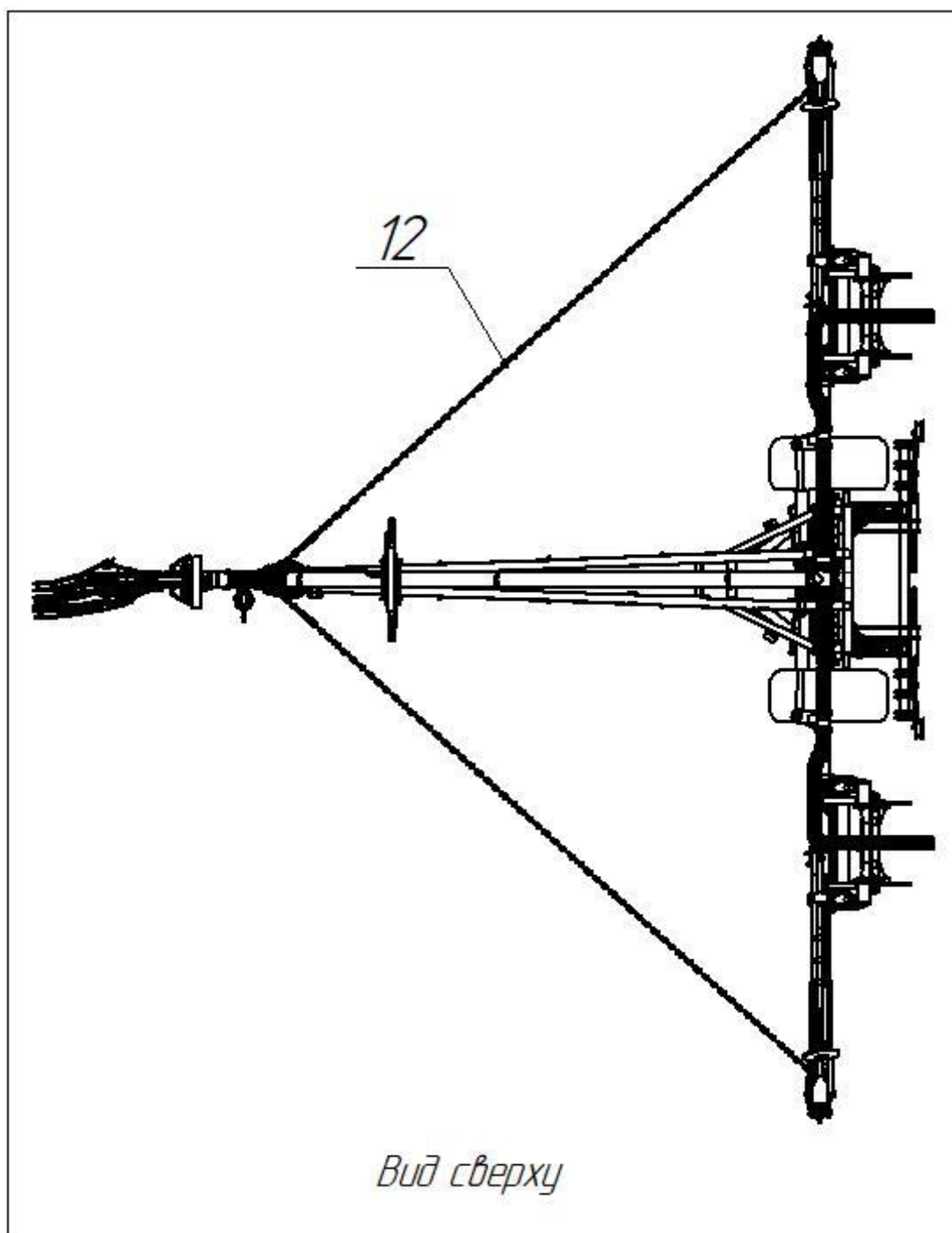


Рисунок 2. Состав изделия
12 - Растяжка

1.1.4. Устройство и работа

Универсальный носитель является полностью гидравлической рамой и агрегируется с тракторами. Буксирование носителя выполняется с помощью прицепной петли. Все рабочие органы носителя приводятся в движение гидроцилиндрами.

Сеялки закреплены на параллелограммах 4 (рис. 2) по трехточечной схеме навески. Параллелограммы закреплены хомутами на боковых рычагах 3 и могут регулироваться по положению. Боковые рычаги шарнирно установлены на раме 1 носителя. Универсальный носитель оснащен следорыхлителем 10 для рыхления почвы. Носитель оборудован двухсторонним гидравлическим маркером 5. Для предотвращения открытия боковых секций в

транспортном положении используется предохранительное устройство 9. Растяжки 12 удерживают боковые рычаги в рабочем положении.

Устройство вакуумное 7 предназначено для создания разрежения в высевающей системе пневматических сеялок. Рабочим органом устройства вакуумного является вентилятор, который приводится в действие с помощью гидропривода. Устройство вакуумное соединено с сеялками с помощью воздуховода 8. В устройстве вакуумном предусмотрена регулировка величины давления разрежения. При использовании не пневматических сеялок допускается демонтаж устройства вакуумного и воздуховода.

Носитель универсальный оснащен световыми приборами 11 для буксирования по дорогам общего пользования. В состав световых приборов входят задний фонарь (габаритные огни, указатели поворотов, стояночные огни) и световозвращатели.

Эксплуатация носителя универсального предусматривает два положения. Первым положением является транспортное. В этом положении боковые рычаги сложены, кронштейны устройства предохранительного опущены, параллелограммы с сеялками подняты, следорыхлитель в поднятом положении, вентилятор устройства вакуумного в отключенном состоянии. Вторым положением является посев. В положении посева боковые рычаги выдвинуты, параллелограммы опущены в «плавающее» положение, следорыхлитель опущен и долото заглублено в почву, вентилятор устройства вакуумного включен.

ВНИМАНИЕ — *Запрещается выполнять переход между положениями при движущемся универсальном носителе и включенном вентиляторе устройства вакуумного*

Различные операции включения/выключения управляются из кабины трактора.

1.2. Описание и работа составных частей изделия.

1.2.1 Дышло

Дышло (рис. 3) представляет собой остов 1 с закрепленными на нем кожухе 2 и стойки опорной 3. Кожух предназначен для укладки рукавов высокого давления.

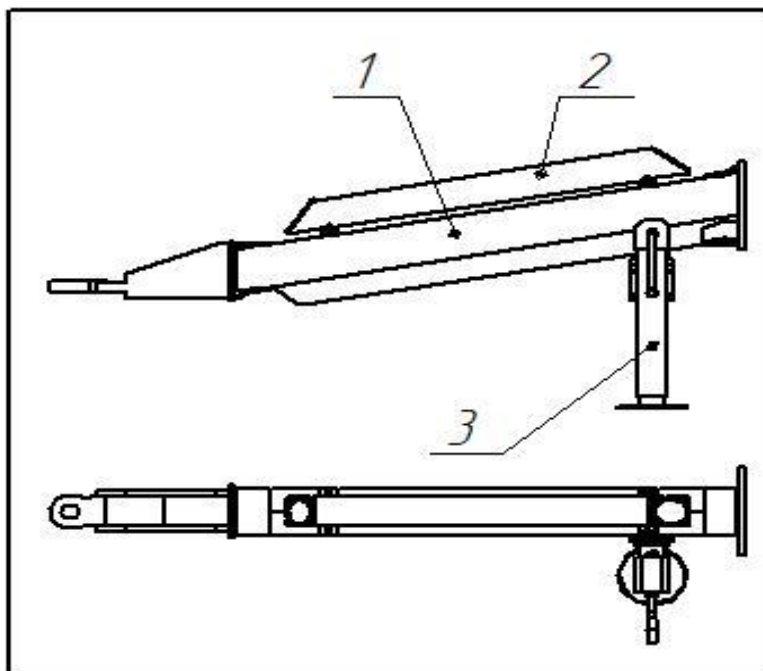


Рисунок 3. Дышло

1 – Остов дышла; 2 – Кожух;
3 – Стойка опорная поворотная.

На универсальном носителе установлена поворотная опорная стойка. Для перевода стойки в транспортное положения необходимо вытащить штырь 1 (рис. 4), повернуть опорную стойку. Вставить штырь и зашплинтовать.

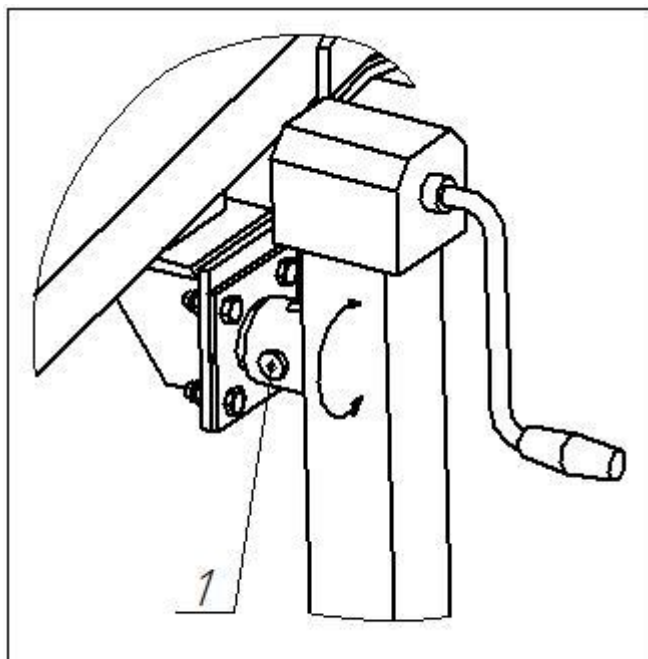


Рисунок 4. Поворотная стойка

1.2.2. Рама центральная

Рама центральная является цельнометаллическим каркасом. На нем устанавливаются и закрепляются составные части носителя. В задней части рамы предусмотрены клиновидные кронштейны 1 для установки противооткатников 2 рис 5.

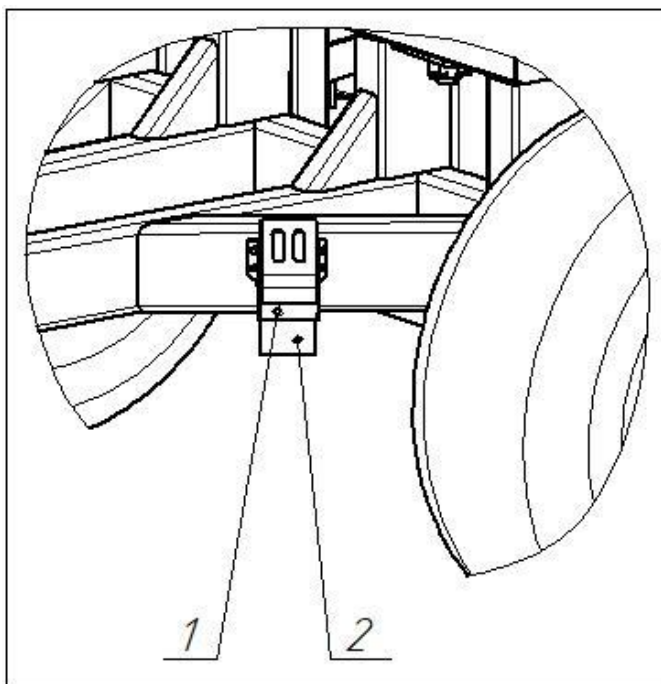


Рисунок 5. Рама центральная
1 - Кронштейн клиновидный;
2 - Противооткатник.

1.2.3. Рычаг боковой

Рычаг боковой шарнирно закреплен на раме центральной 4 с помощью болтов 2 (рис. 6). В трубе бокового рычага 3 установлены втулки 1. Поворот рычагов боковых выполняется с помощью гидроцилиндров.

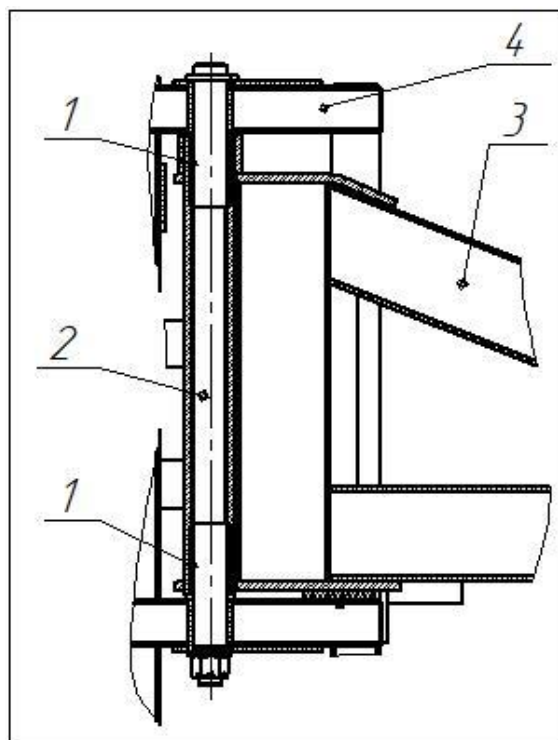


Рисунок 6. Рычаг боковой

1 – Втулка; 2 – Болт; 3 – Рычаг боковой;
4 – Рама центральная.

1.2.4. Параллелограмм

Параллелограмм (рис. 7) состоит из рамы нижней 2, рамы верхней 1 и рамки 3. Параллелограмм закрепляется на боковом рычаге с помощью кронштейнов 6 и хомутов 7. Планки 10 предназначены для установки элементов гидросистемы. Проушины 5 и тяга регулировочная 8 образуют трехточечную навеску. Положение верхней точки трехточечной навески регулируется с помощью тяги регулировочной 8. Параллелограмм приводится в движение двумя гидроцилиндрами 9.

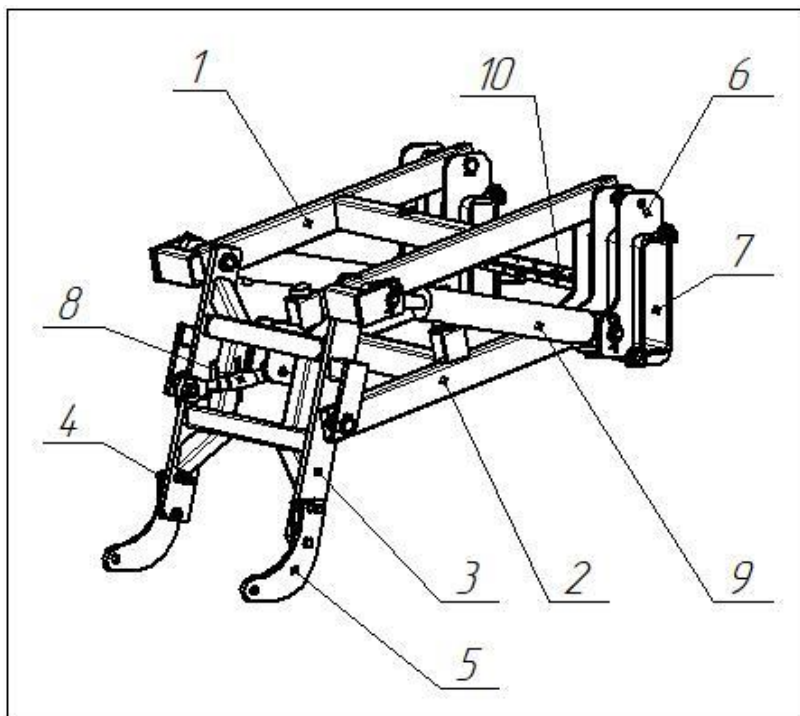


Рисунок 7. Параллелограмм

1 – Рама верхняя; 2 – Рама нижняя; 3 – Рамка;
4 – Сектор; 5 – Проушина; 6 – Кронштейн; 7 – Хомут;
8 – Тяга регулировочная; 9 – Гидроцилиндр; 10 – Планка

1.2.5. Устройство вакуумное

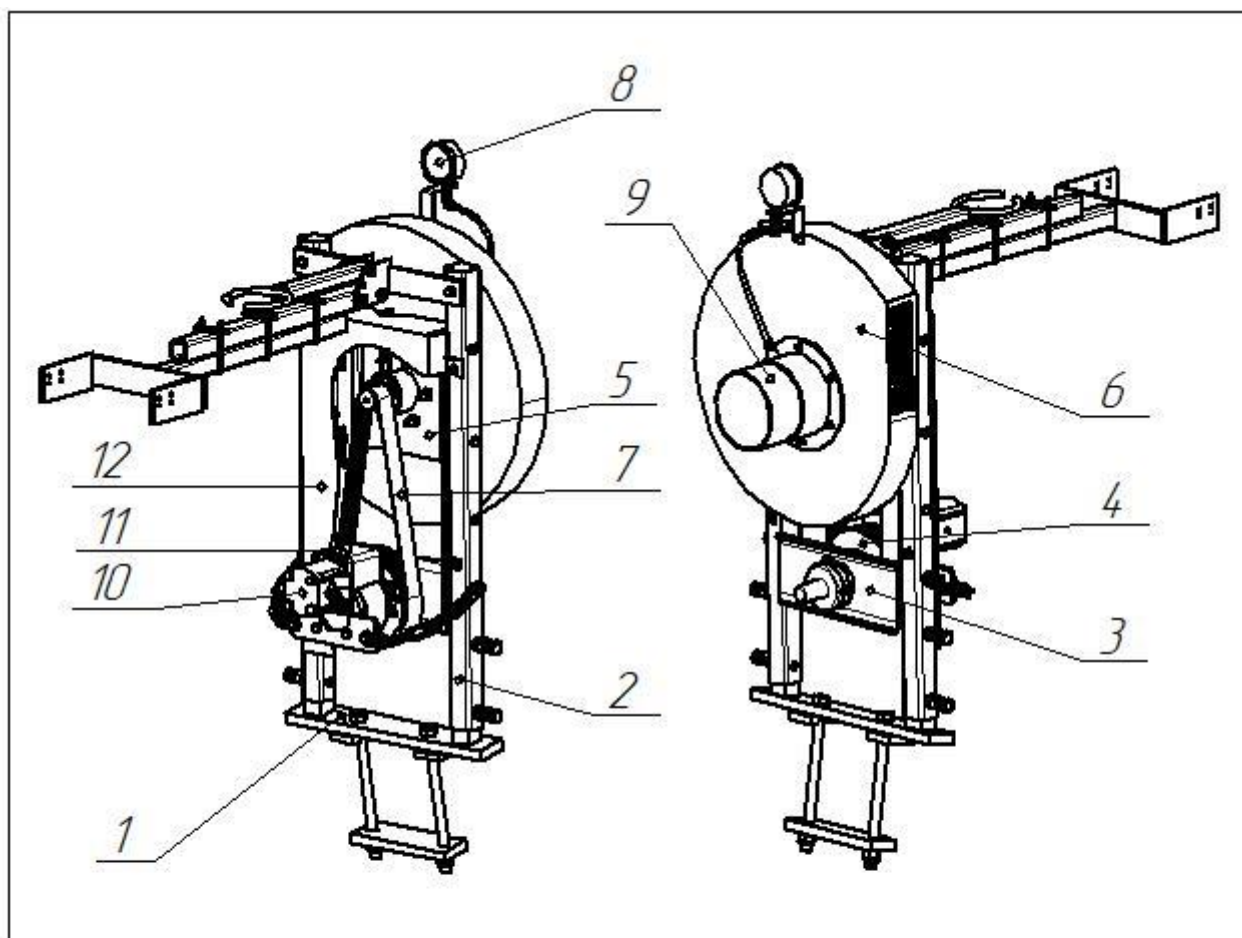


Рисунок 8. Устройство вакуумное

1 – Подставка; 2 – Стойка; 3 – Рама воздушного насоса с валом приводной турбины; 4 – шкив привода крыльчатки; 5 – кронштейна приводного вала с валом привода крыльчатки; 6 – Вентилятор; 7 – Ремень поликлиновой; 8 – вакуумметр; 9 – Фланец; 10 – гидравлический мотор; 11 – Редуктор; 12 – Кожух.

Устройство вакуумное рис. 8 состоит из подставки 1, стоек 2, рамы воздушного насоса с валом приводной турбины 3 и шкивом привода крыльчатки 4, кронштейна приводного вала с валом привода крыльчатки 5 и вентилятором 6, ремня поликлинового 7. Устройство оснащено вакуумметром 8, который соединен с фланцем 9. Вентилятор приводится в движение с помощью гидравлического мотора 10 и редуктора 11.

1.2.6. Устройство предохранительное

Устройство предохранительное рис. 9 состоит из рамы 1, рычага 2, пружины 3 и гидроцилиндра 4.

Рычаги поднимаются под действием усилия гидроцилиндров. Опускание происходит с помощью усилия пружин.

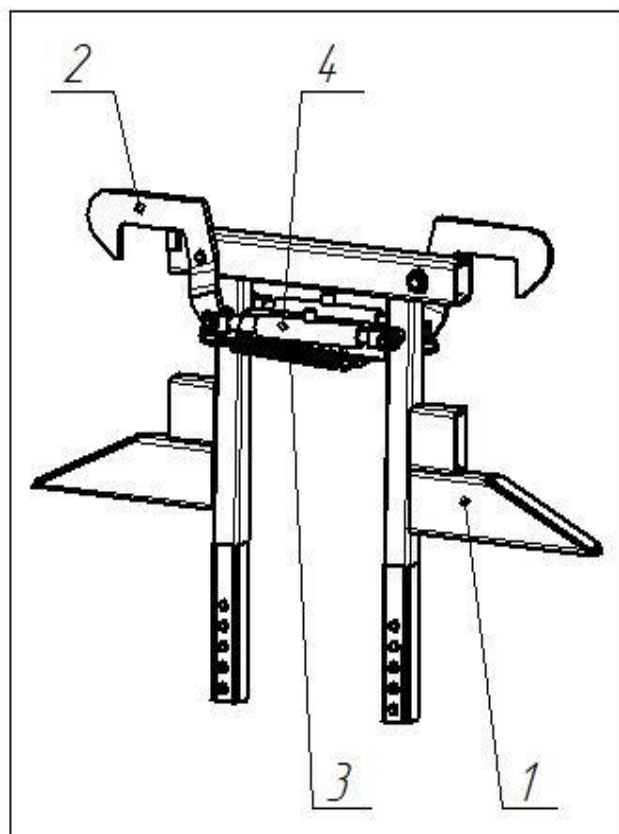


Рисунок 9. Устройство предохранительное
1 - Рама; 2 - Рычаг; 3 - Пружина; 4 - Гидроцилиндр.

1.2.7. Маркер

Маркер показан на рисунке 10. Он состоит из кронштейна 1, рычага маркера 2, рычага центрального 3, рычага центрального маркера 4, трубы 5, трубы 6, диска 7, трубы маркера 8, тяг 10, 11, связи 9, гидроцилиндра 12.

Носитель универсальный оборудован двухсторонним гидравлическим маркером с отдельным управлением. При посеве используется один маркер.

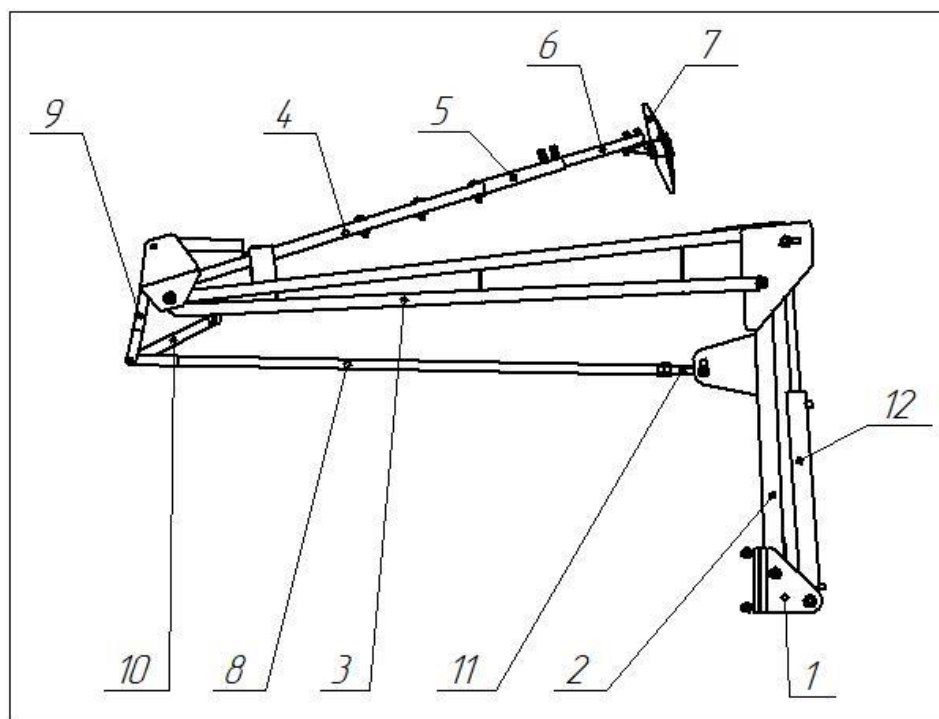


Рисунок 10. Маркер
1 - Кронштейн маркера; 2 - рычаг маркера; 3 - Рычага центральный;
4 - Рычаг центральный маркера; 5 - Труба; 6 - Труба; 7 - Диск;
8 - Труба маркера; 9 - Связь; 10, 11 - Тяга; 12 - Гидроцилиндр

1.2.8. Следорыхлитель

Следорыхлитель рис. 11 представляет собой раму 1, соединенную с рамой центральной полосами 2. На центральной раме закреплены стойки 3 с долотами 4. Рама приводится в движение с помощью гидроцилиндров 5.

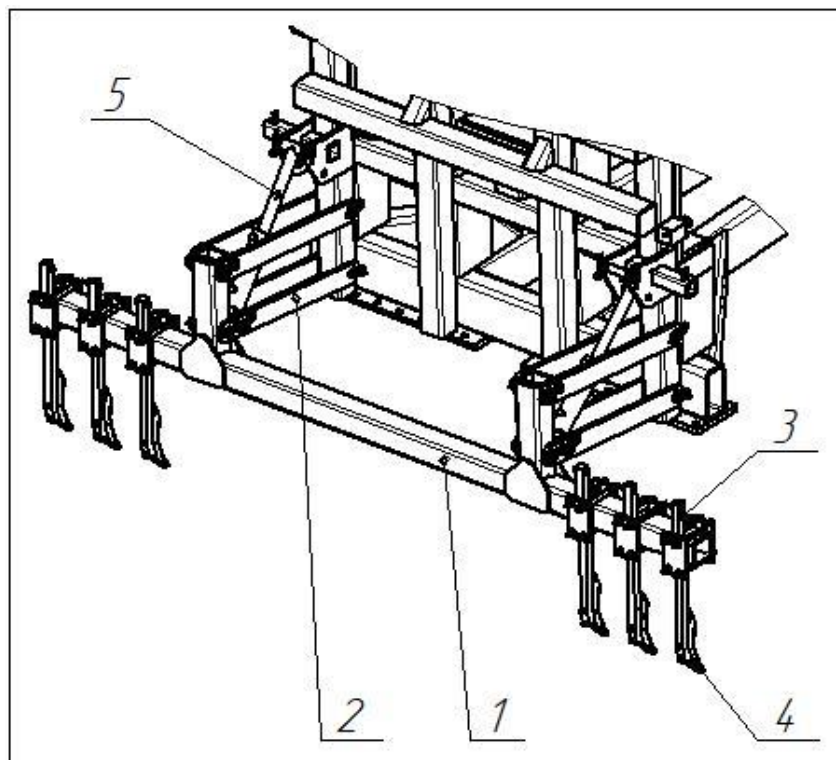


Рисунок 11. Следорыхлитель

1 - Рама; 2 - Полоса; 3 - Стойка; 4 - Долото;
5 - Гидроцилиндр

1.2.9. Комплект фонарей

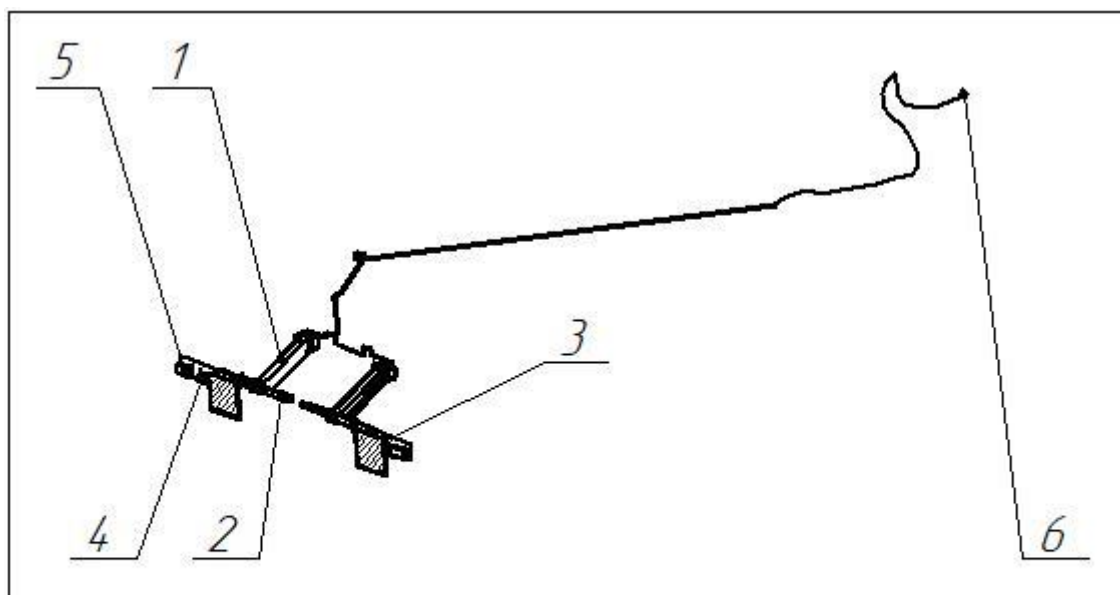


Рисунок 12. Комплект фонарей

1 - Кронштейн; 2 - Труба; 3 - Основание; 4 - Светоотражатель;
5 - Фонарь задний; 6 - Вилка 7 -- контактная.

Комплект фонарей рис. 12 состоит из кронштейна 1, трубы 2, основания 3 на котором установлены светоотражатель 4 и фонарь задний 5. Присоединение к электрики трактора выполняется с помощью вилки 6. На носителе установлена 7- контактная вилка.

1.2.10. Каретка

Каретка рис. 13 включает в себя полуось с ступицей 1, диск 2 и шину 3.

На носителе установлены бескамерные шины. Конструкция носителя универсального позволяет изменять размер колеи колес.

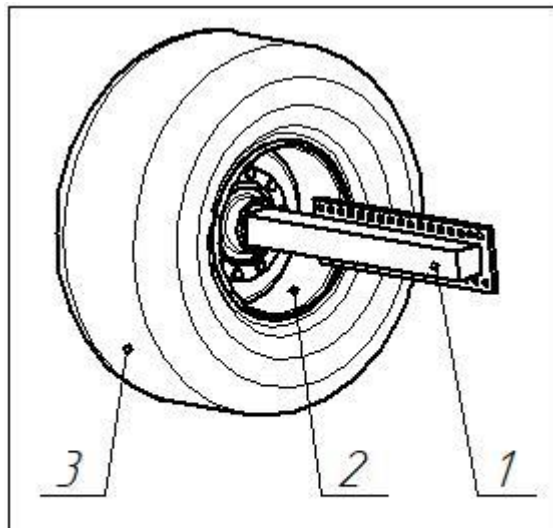


Рисунок 13. Каретка
1 - Полуось; 2 - Диск; 3 - Шина

1.3. Регулирование.

1.3.1 Регулировка устройства вакуумного

1.3.1.1 Положение кронштейна устройства вакуумного

Кронштейн 1 устройства вакуумного регулируется по длине вылета и высоте (рис. 14). Для того чтобы изменить длину вылета кронштейна надо ослабить гайки 2, выдвинуть или задвинуть кронштейн и затянуть гайки 2. Чтобы изменить высоту надо открутить гайку болта 3, вытянуть болт 3, поднять или опустить кронштейн, совместить с другим отверстием в планке 4, вставить болт 3 и затянуть гайку.

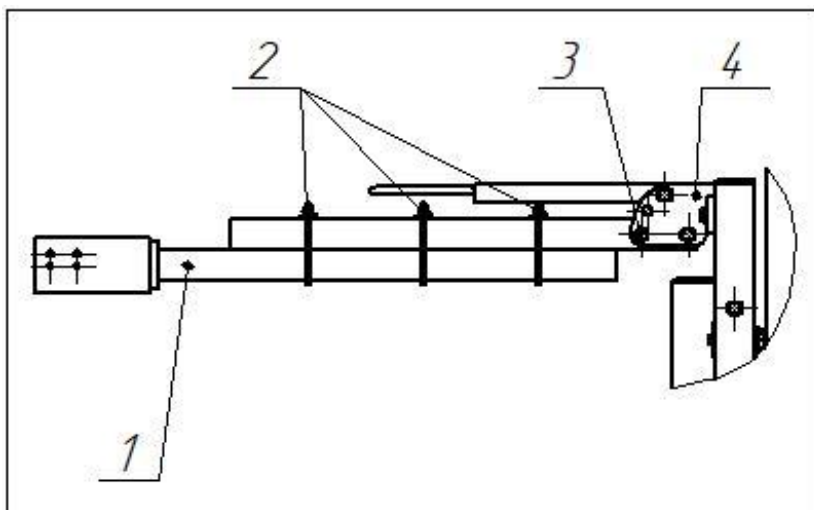


Рисунок 14. Кронштейн устройства вакуумного
1 - Кронштейн; 2 - Гайка; 3 - Болт; 4 - Планка

1.3.1.2. Регулировка натяжения ремня устройства вакуумного

Перед регулировкой натяжения ремня отсоединить цепи от редуктора 11, снять редуктор 11 с гидравлическим насосом 10 (рис. 8), передвинув предохранительную шайбу на редукторе. Снять кожух 12, выкрутив винты крепления кожуха.

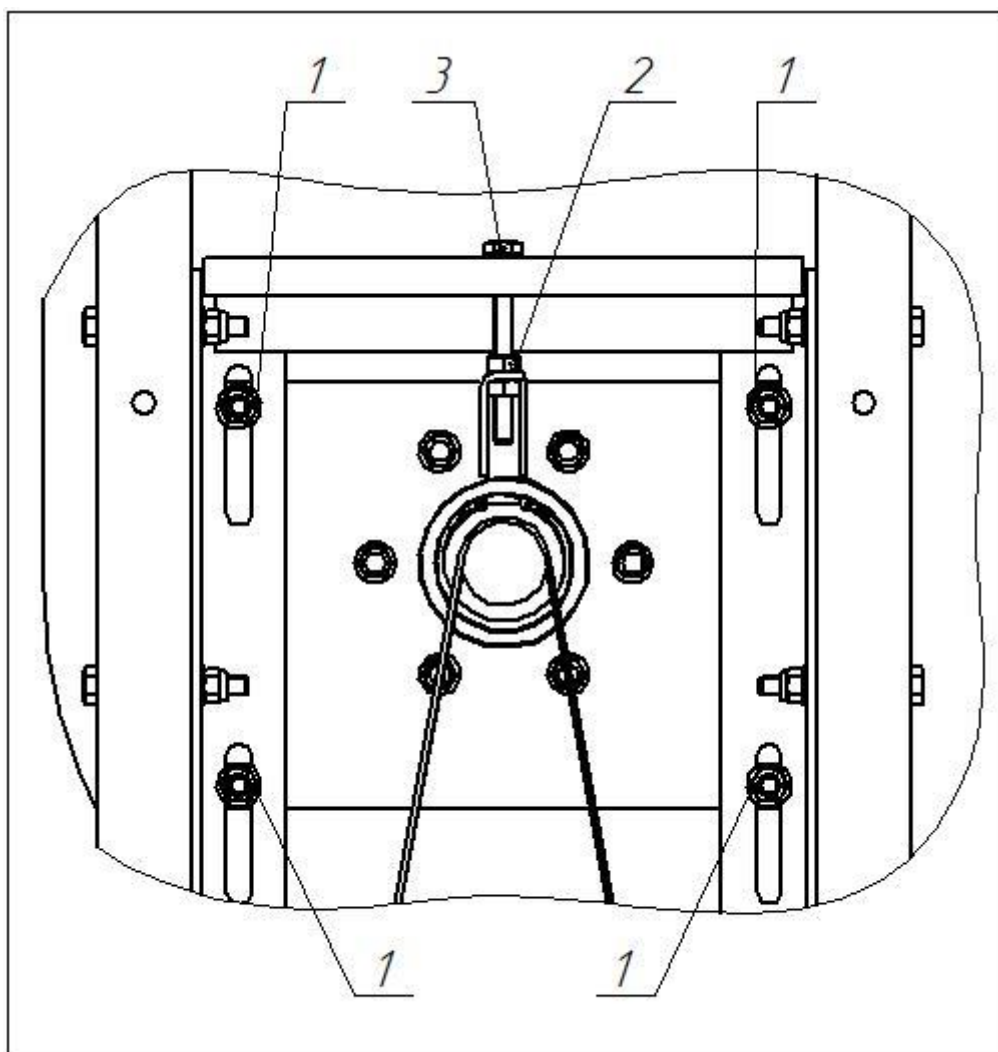


Рисунок 15. Регулировка натяжения ремня устройства вакуумного

Ослабить гайки 1 (рис. 15). Затем гайку 2. Выкрутить или закрутить болт 3. Прогиб ремня при приложении нагрузки величиной 10 кг приложенной в середине ветви должен быть 7-8 мм.

После регулировки ремня затянуть гайку 2, затем гайки 1.

Примечание! Возможно повреждение оборудования/ сбой работы вентилятора:
Слишком слабая натяжка приводит к проскальзыванию ремня. Это приведет к потере мощности вентилятора и перегреву ремня. Последствия этого - возгорание или обрыв ремня. Сильное натяжение ремня приводит к повышенному износу подшипников валов ременной передачи.

Установить и закрепить кожух.

Насадить редуктор с гидравлическим насосом на вал приводной турбины до щелчка.
Закрепить цепи.

1.3.1.3. Регулировка давления разряжения вентилятора

Регулировка давления разряжения выполняется винтом рис. 16. Для этого необходимо отпустить гайку 1, выкрутить/вкрутить винт 2. Выкручивание винта соответствует увеличению давления разрежения, а вкручивание — уменьшению.

Отрегулировать давление разрежения вентилятора согласно используемым сеялкам и посевным материалом.

Законтрить винт гайкой.

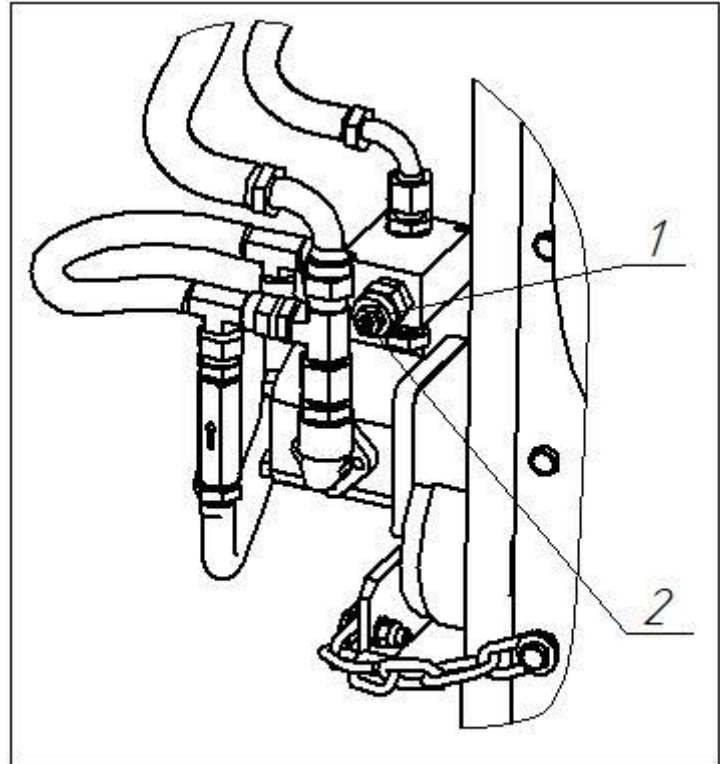


Рисунок 16. Регулировка давления разрежения вентилятора

1.3.2. Регулировка высоты устройства предохранительного

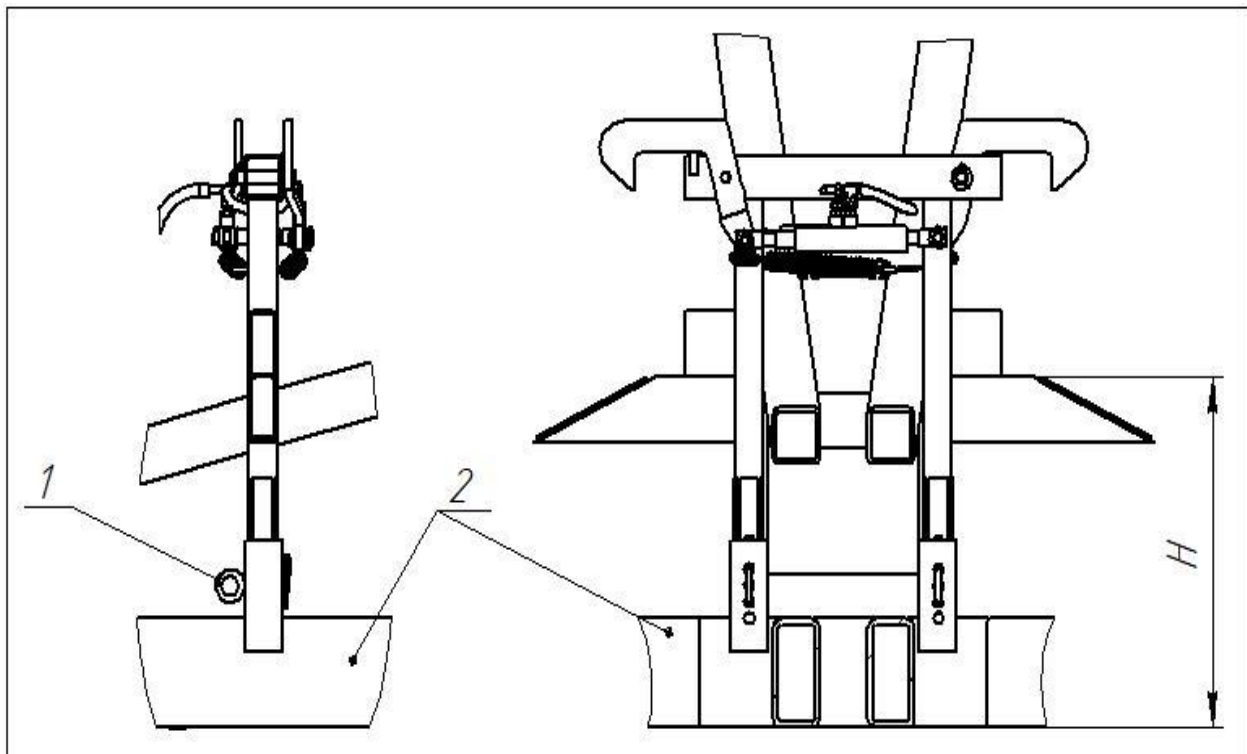


Рисунок 17. Регулировка высоты устройства предохранительного

Конструкцией носителя предусмотрена регулировка высоты Н устройства предохранительного (рис. 17).

Для того чтобы выполнить регулировку надо расшплинтовать пальцы 1, вытащить пальцы.

Установить устройство предохранительное на необходимую высоту, совместив отверстия в раме центральной 2 и раме предохранительного устройства.

Вставить пальцы.

Зашплинтовать пальцы.

1.3.3. Регулировка угла выдвинутого положения рычага бокового

Крайнее выдвинутое положение рычага бокового регулируется с помощью болта 1 и гайки 2 рис. 18.

Для того чтобы уменьшить угол надо ослабить гайку 2, выкрутить болт 1 на необходимую длину и законтрить его.

Для того чтобы увеличить угол открытия бокового рычага надо ослабить гайку 2, закрутить болт 1 на необходимую длину и законтрить болт.

Выполните эти операции для обоих боковых рычагов.

При отрегулированном положении боковые рычаги в полностью выдвинутом положении должны составлять одну прямую линию.

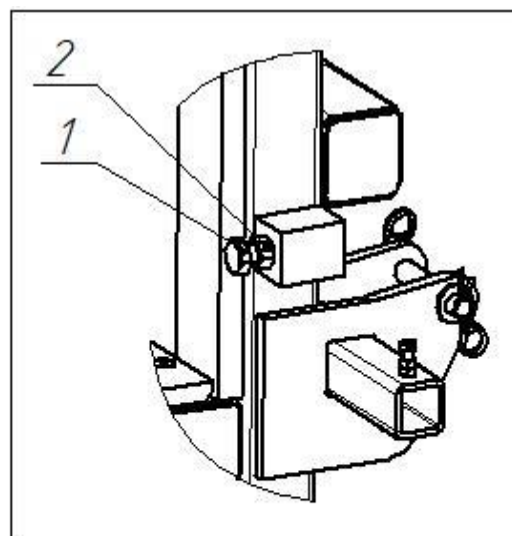


Рисунок 18. Регулировка угла выдвинутого положения рычага бокового

1.3.4. Регулировка маркеров

На носителе универсальном предусмотрены следующие регулировки маркера.

1.3.4.1. Регулировка диска маркера

Осторожно! Острые края:

Будьте осторожны, когда выполняете регулировку дисков маркеров, которые имеют острую режущую кромку.

1. Угол диска маркера и ширина следа устанавливается следующим образом рис. 19. Открутить болт 2 так, чтобы он вышел из отверстия пластины рис, ослабить болты и гайки 3, установить диск.

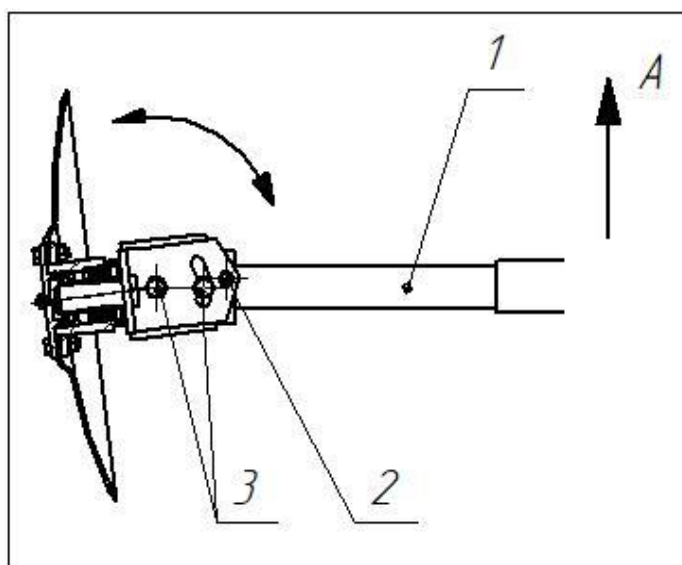


Рисунок 19. Угол диска маркера

Чтобы сделать след на поле более широким требуется увеличить угол

диска маркера по отношению к трубе 1. Чтобы сделать след более узким, требуется уменьшить угол.

Примечание: Угол диска маркера не должен быть больше, чем требуется для образования четкого следа на поверхности поля. Чем больше угол, тем выше износ деталей маркера.

2. Затяните болты и гайки

Примечание: Направление А движения способствует увеличению угла диска маркера. Для предотвращения изменения угла в конструкции маркера предусмотрен болт 2.

1.3.4.2. Длина маркера

Длина маркера задается при первой настройке для данной сеялки и требует регулировки при изменении междурядья.

1. Расположите сеялку таким образом, чтобы можно было безопасно разложить оба маркера. Разложите сеялку.

2. Исходная длина маркера E устанавливается в зависимости от междурядья (рис. 20).

Если нет каких-либо специфических условий, то оба маркера должны иметь одинаковую длину.

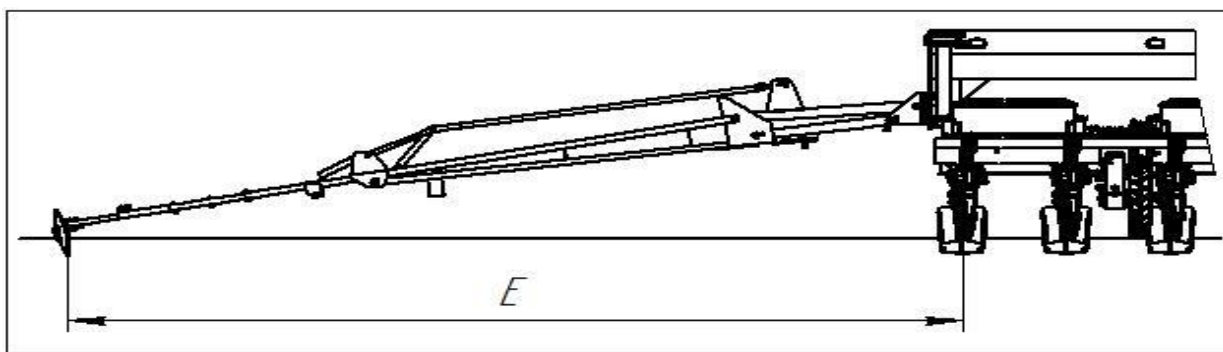


Рисунок 20. Длина маркера

3. Отмерить величину, соответствующую необходимой длине маркера, от центра внешнего сошника с каждой стороны. Не отмеряйте от центра сдвоенного рядка.

4. Поставить метку на поверхности поля.

5. Чтобы настроить длину маркера следует ослабить гайки и болты 4, 5, 6 и задвинуть или выдвинуть трубы 1 и 2 для получения нужной длины (рис. 21).

6. Повторите пункты 3-5 для второго маркера.

7. Не поднимая сеялку, продвинуть вперед каждую сторону.

8. Проверить расстояние до следа от маркера. Настроить длину маркера в соответствии с необходимыми значениями.

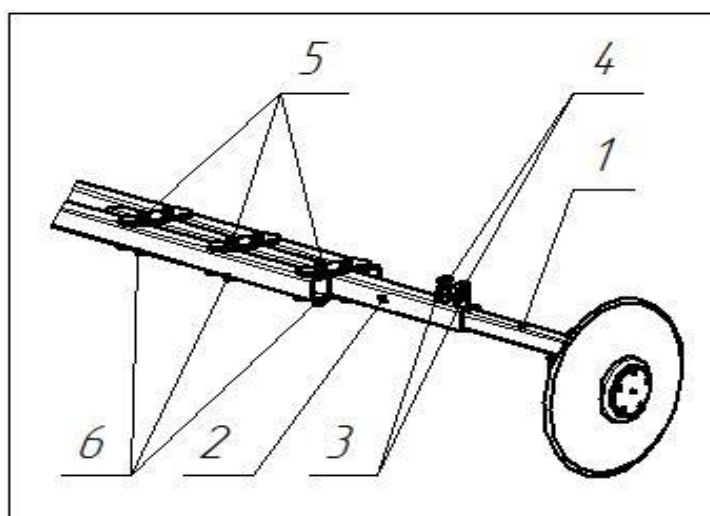


Рисунок 21. Регулировка длины маркера

1.3.4.3. Регулировка контакта диска с поверхностью

Во время выполнения проверки и регулировки маркер должен быть сложен.

Выкрутить/ вернуть тягу 1 на необходимое расстояние и законтрить гайкой 2 (рис. 22). Совместить проушину тяги с отверстием рычага маркера, вставить ось 3 и зашплинтовать ось.

Выкручивание тяги приводит к опусканию диска маркера в разложенном состоянии, а вкручивание — к поднятию.

Примечание! Возможно повреждение оборудования/ сбой работы маркера:

Слишком большая длина выкрученной тяги приводит к избыточной нагрузке на маркер и нежелательным повреждениям при резком ударе о землю во время раскладывания, а слишком короткая длина может препятствовать полному опусканию маркера на опору при складывании или быть причиной неудовлетворительной работы маркера, включая отсутствие контакта с землей на неровной поверхности.

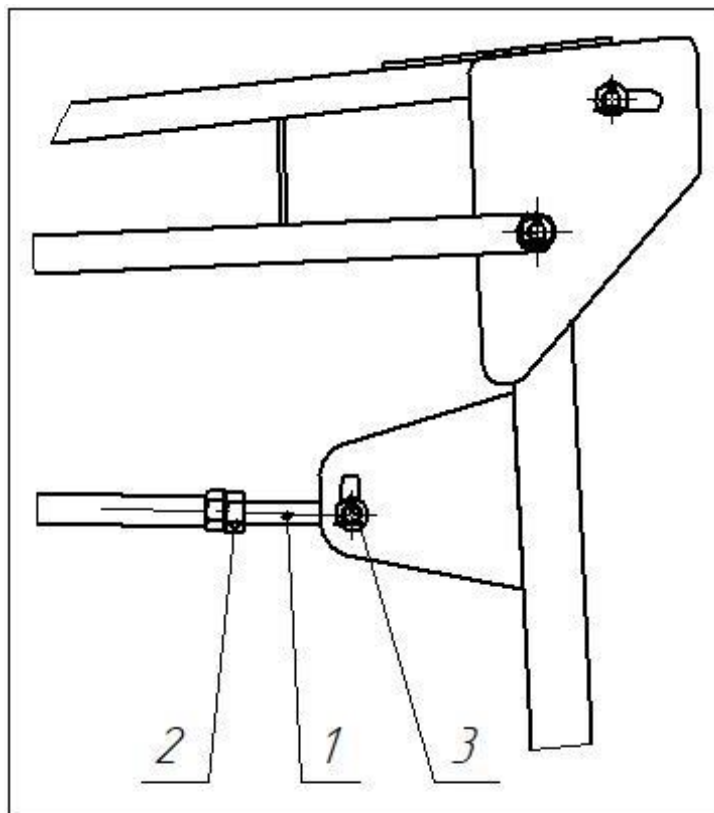


Рисунок 22. Регулировка контакта диска с поверхностью

1.3.5. Регулировка длины растяжки

Для регулировки длины растяжки необходимо ослабить гайки 1 (рис. 23).

Прокрутить муфту 2, установив необходимую длину растяжки.

Затянуть гайки 1.

Выполнить эти операции для всех растяжек.

При отрегулированном положении боковые рычаги в полностью выдвинутом положении должны составлять одну прямую линию.

ВНИМАНИЕ — не допускается провисание растяжек в положении посева. В случае провисания растяжек в рабочем положении повторите их регулировку.

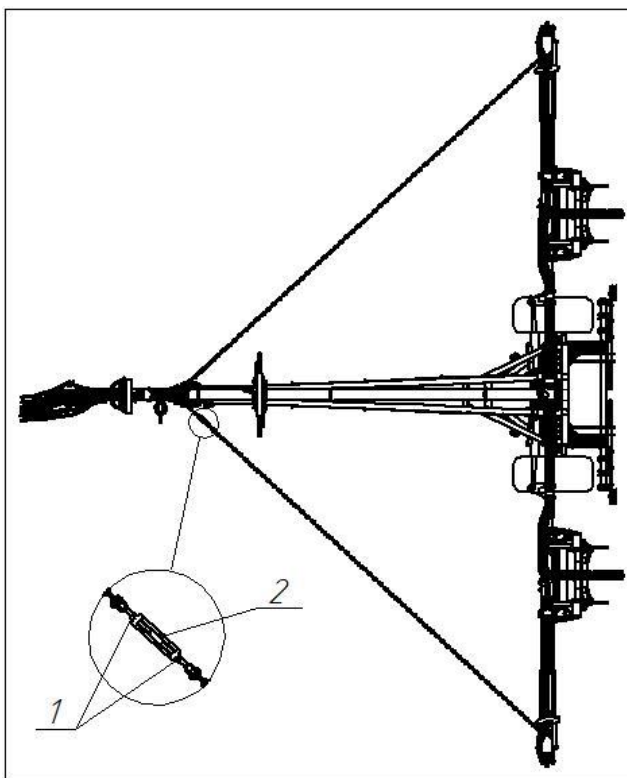


Рисунок 23. Регулировка длины растяжки

1.3.6. Регулировка положения параллелограммов

Положение параллелограммов зависит от применяемых в сцепке сеялок.

Параллелограммы на боковых рычагах устанавливаются на одинаковом расстоянии от центра носителя универсального (рис. 24).

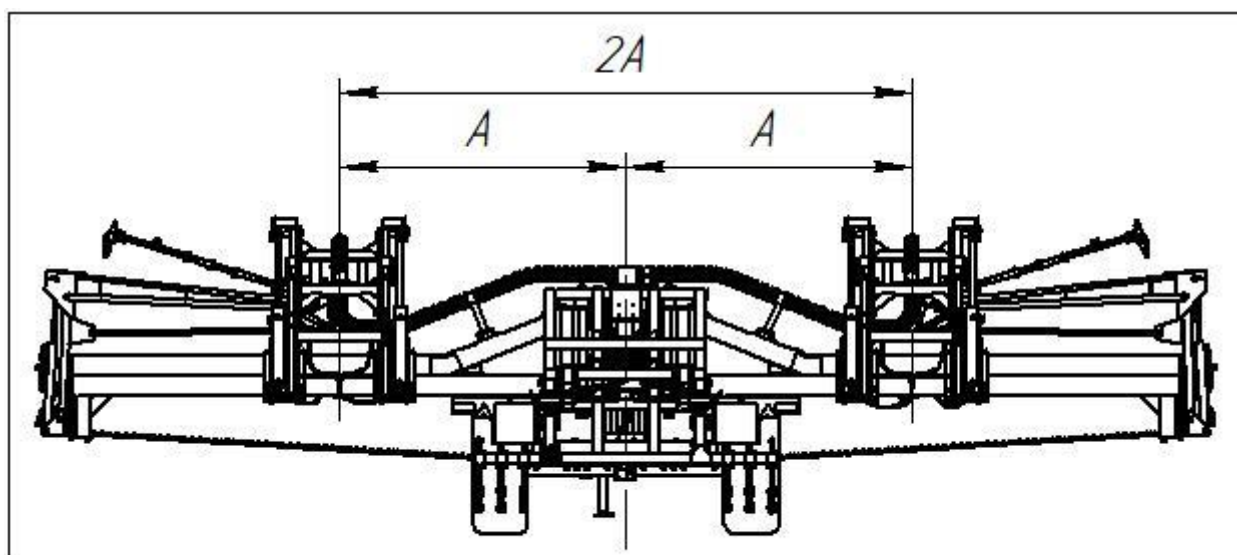


Рисунок 24. Расположение параллелограммов

При сцепке трех сеялок (рис. 1) центральная сеялка устанавливается по центру носителя.

Величина длины A зависит от размера междурядья сеялок (рис. 24)

1. Для того что передвинуть параллелограмм нужно ослабить гайки 1 на хомуте с кронштейном (рис. 25).

2. Установить параллелограмм, передвинув его в нужную сторону.

3. Затянуть гайки 1.

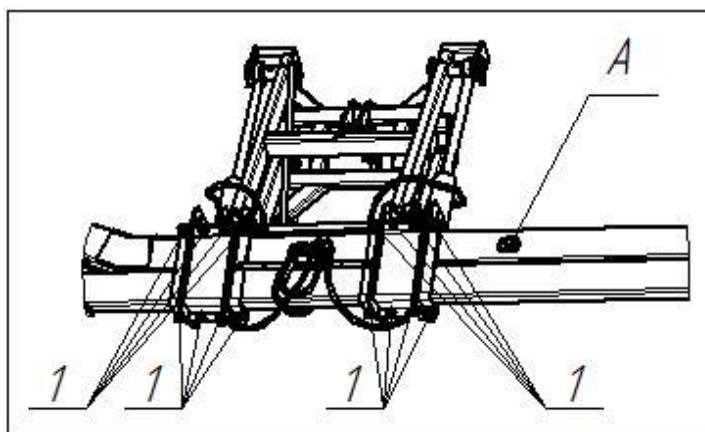


Рисунок 25. Регулировка положения параллелограмма

Примечание. В случае необходимости перед регулировкой положения параллелограмма отсоедините рукава высокого давления и проложите через другие отверстия A в остова бокового рычага.

Повторите пункты 1, 2, 3 для остальных параллелограммов.

1.3.7. Регулировка колеи колес носителя

В носителе универсальном предусмотрена возможность изменения колеи колес Б рис. 26.

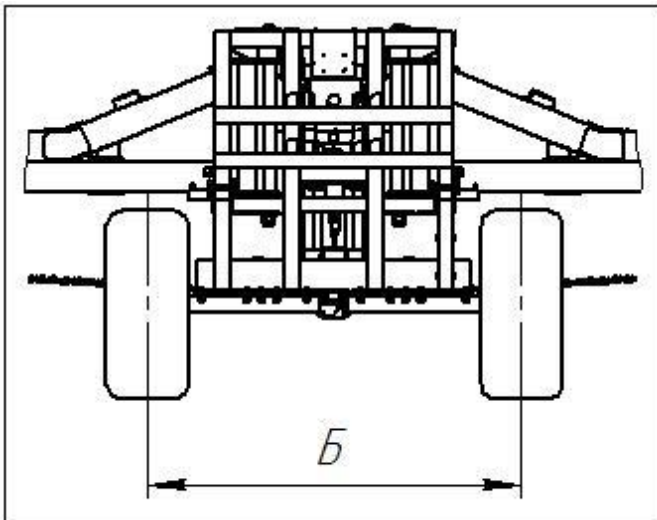


Рисунок 26. Колея носителя универсального

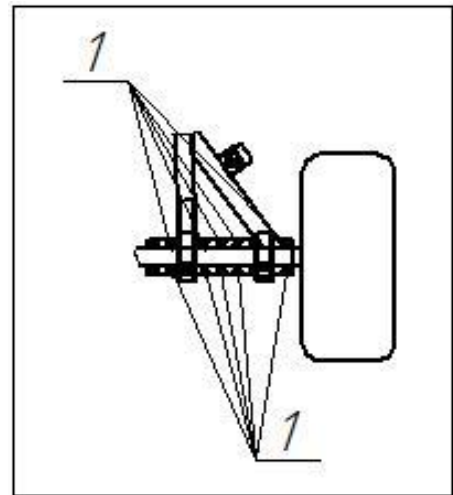


Рисунок 27.

Регулировка колеи носителя

Чтобы изменить размер колеи колес носителя необходимо:

1. Открутить балты с гайками 1 (рис 27).
2. Выполнить п. 1 для другой каретки.
3. Установить необходимую ширину колеи, совместив отверстия в раме центральной и фланце каретки.
4. Закрепить каретки с помощью болтов и гаек 1.

Примечание: Величина размера колеи должна соответствовать колеи колес трактора агрегируемого с носителем.

1.3.8 Регулировка комплекта фонарей

Регулировка комплекта фонарей должна быть выполнена таким образом, чтобы расстояние от точки освещающей поверхности, наиболее удаленной от продольной плоскости симметрии, до края габаритной ширины носителя в транспортном положении с закрепленными на нем сеялками не превышало 700 мм (рис. 28).

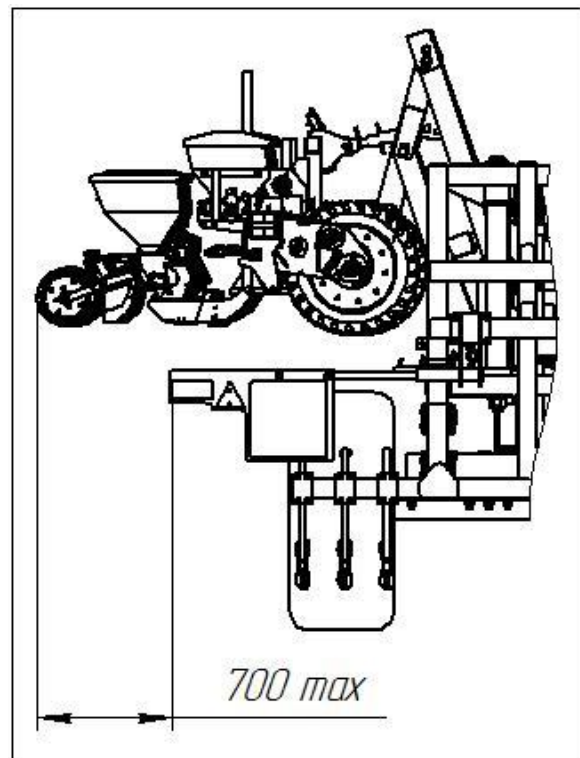


Рисунок 28.

Установка габаритных фонарей

Для того чтобы отрегулировать положение заднего фонаря необходимо следующее (рис. 29):

1. Ослабьте гайку 1, затем болт 2.
 2. Выдвинуть или задвинуть трубу 3, установив размер согласно рис.
 3. Затяните болт 2, затем гайку 1.
- Выполнить пункты 1-3 для другого заднего фонаря.

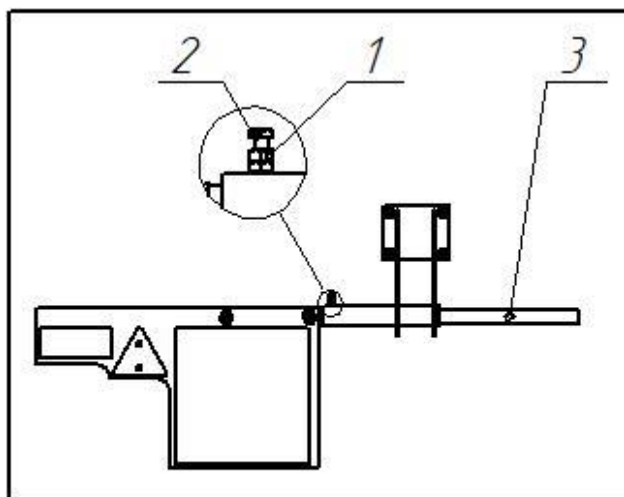


Рисунок 29. Регулирование габаритных фонарей

2. Использование по назначению

2.1. Подготовка носителя к работе

2.1.1. Носитель универсальный отправляется с завода-изготовителя как в собранном виде, так и в разобранном виде. В случае отправки в собранном виде носитель переводится в транспортное положение. При транспортировании в разобранном виде каретки демонтируются. В этом случае при перевозке носителя используется автотранспорт или железнодорожные платформы и транспортируется отдельными погрузочными местами.

2.1.2. Носитель универсальный отправляется с завода-изготовителя с заполненной гидравлической системой трансмиссионным маслом JD Hy-Gard в объеме 63 л.

2.1.3. Изучить конструкцию носителя и проверить комплектность посадочных мест.

2.1.4. Установить носитель на ровной площадке, переведя стойку поворотную в вертикальное положение. В случае транспортирования носителя в разобранном виде закрепить каретки на раме центральной.

2.1.5. Проверить давление воздуха в шинах, которое должно быть 3 bar (2,96 атм, 3,06 кгс/см²). В случае несоответствия накачать или спустить шины.

2.1.6. Трактор, предназначенный для агрегатирования носителя универсального, должен быть оборудован прицепной скобой с упряжной вильчатой серьгой.

2.1.7. Подъехать трактором задним ходом к прицепному устройству на носителе и при помощи пальца прикрепить его к скобе трактора. Высоту петли прицепной дышла носителя от земли отрегулировать стойкой опорной, прокрутив поворотную ручку стойки.

2.1.8. Гидравлические шланги высокого давления носителя посредством разрывных муфт подключить к гидросистеме трактора.

2.1.9. Соединить страховочную цепь носителя универсального с трактором.

2.1.10. Перевести стойку опорную в транспортное положение согласно п.

2.1.11. Убрать противооткатные упоры из под колес носителя при стоянке и хранении в транспортном положении.

2.2. Порядок навешивания сеялок

2.2.1 Транспортировать носитель на место проведения сцепки носителя с сеялками.

2.2.2. Скинуть цепи растяжек на землю.

2.2.3. Проверить положение кранов гидросистемы. Цилиндры выдвижения боковых рычагов включены, цилиндры движения рыхлителя отключены (рис. 30). Также должен быть открыт кран гидроцилиндров устройства предохранительного.

2.2.4. Отключить устройство предохранительное (рычаги в поднятом положении).

2.2.5. Выдвинуть боковые рычаги до крайнего положения.

ВНИМАНИЕ! Перед выдвижением боковых рычагов убедитесь, что на пути движения рычагов отсутствуют люди и препятствия.

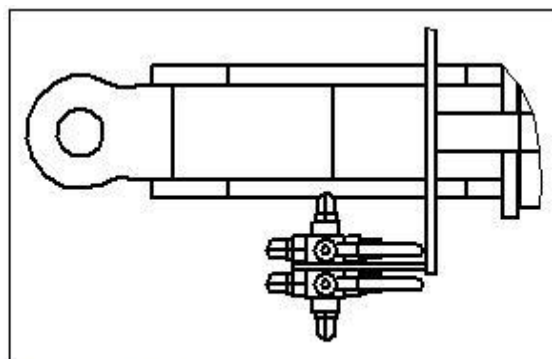


Рисунок 30. Положение кранов гидросистемы

2.2.6. Открыть краны 1 гидроцилиндров параллелограммов рис. 31.

2.2.7. Опустить параллелограммы на необходимую высоту.

ВНИМАНИЕ! Перед опусканием параллелограммов убедитесь, что на пути движения отсутствуют люди и препятствия.

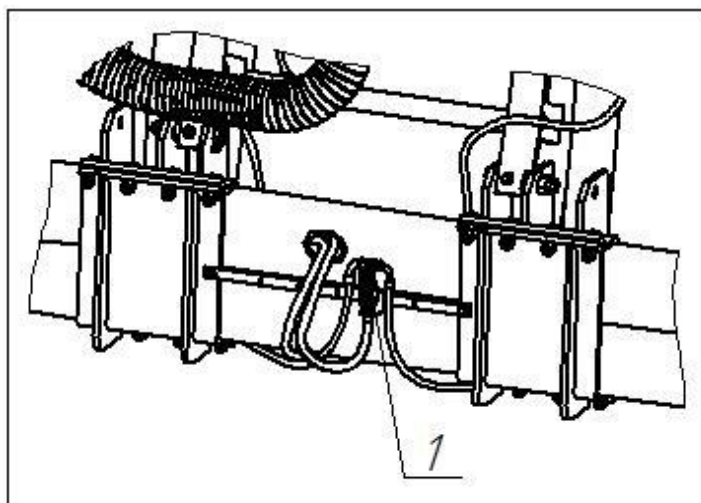


Рисунок 31. Кран гидроцилиндров параллелограмма

2.2.8. Подвезите сеялку к параллелограмму так, чтобы нижние проушины параллелограмма, образующие трех-точку, попадали между проушинами сеялки.

2.2.9. Подать трактором носитель назад до совмещения нижних отверстий трехточки. При необходимости отрегулируйте высоту отверстий путем опускания или подъема параллелограмма.

ВНИМАНИЕ! Перед движением носителя убедитесь, что между сеялкой и носителем отсутствуют люди и препятствия.

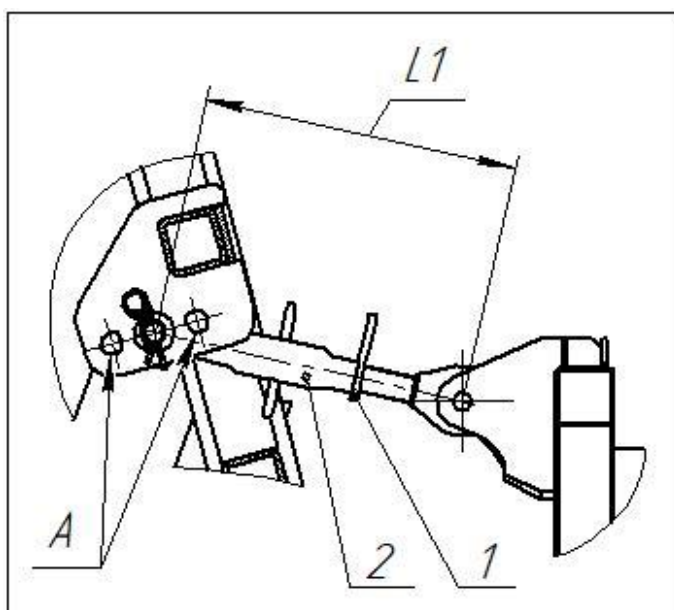


Рисунок 32. Тяга регулировочная
1 – Тяга регулировочная; 2 – Пластина

2.2.10. Вставить пальцы (оси) в нижние отверстия трехточечной сцепки и зашплинтовать.

2.2.11. Отрегулировать длину L1 тяги регулировочной 1 до совмещения с верхним отверстием трехточечной сцепки рис. 32. Вставить палец (ось) в верхнее отверстие трехточечной сцепки и зашплинтовать. Для удобства в проушине рамки параллелограмма выполнены дополнительные отверстия А.

2.2.12. Отрегулировать горизонтальное положение сеялки путем изменения длины L1 тяги регулировочной.

2.2.13. Выполнить пункты 2.2.8-2.2.12 для остальных сцепляемых сеялок.

2.3. Перевод в транспортное положение

2.3.1. Поднять параллелограммы в верхнее положение.

2.3.2. Закрыть краны гидроцилиндров параллелограммов рис. .

2.3.3. Задвинуть боковые рычаги до упора устройства предохранительного.

2.3.4. Включить устройство предохранительное носителя. В данном положении рычаги опущены.

ВНИМАНИЕ! Запрещается буксирование носителя универсального с отключенным устройством предохранительным.

2.3.5. Проверить положение следорыхлителя. Рама следорыхлителя должна находиться в крайнем верхнем положении.

2.4. Режим посева

2.4.1. Отключить устройство предохранительное. Рычаги в поднятом положении.

2.4.2. Выдвинуть боковые рычаги в крайнее положение.

2.4.3. Открыть краны гидроцилиндров параллелограммов.

2.4.4. Опустить параллелограммы до соприкосновения колес сеялок с землей.

2.4.5. Перевести гидроцилиндры параллелограммов в «плавающий» режим.

2.4.6. Открыть кран 1 гидроцилиндра маркера рис. 33.

2.4.7. Разложить маркер.

2.4.8. Открыть гидроцилиндры следорыхлителей, переведя краны в противоположное крайнее положение рис. 30.

2.4.9. Опустить раму следорыхлителя, заглубив в грунт долота на требуемую глубину.

2.5. Перевод в исходное положение

2.5.1. Поднять раму следорыхлителя в крайнее верхнее положение.

2.5.2. Сложить маркер.

2.5.3. Закрыть кран гидроцилиндра маркера.

2.5.2. Открыть гидроцилиндры боковых рычагов.

2.5.3. Поднять параллелограммы в крайнее верхнее положение.

2.5.4. Закрыть краны гидроцилиндров параллелограммов.

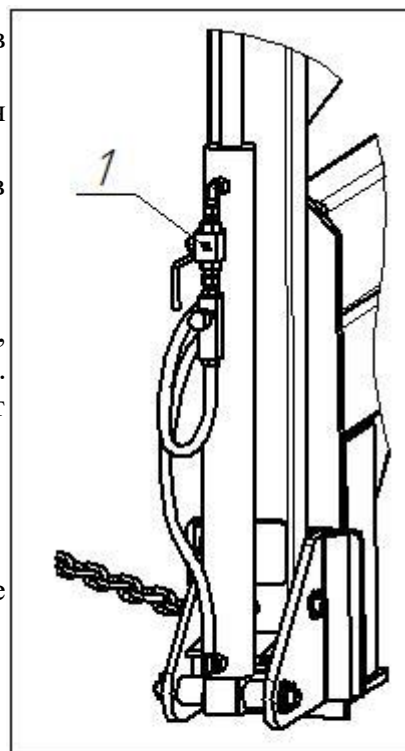


Рисунок 33.

Кран гидроцилиндра
маркера

2.5.5. Задвинуть боковые рычаги до упора устройства предохранительного.

2.5.6. Включить устройство предохранительное.

3. Техническое обслуживание

ВНИМАНИЕ! Перед выполнением технического обслуживания или любых регулировок механизмов носителя необходимо остановить двигатель трактора и включить стояночные тормоза. Исключением является регулировка давления разрежения воздуха в сеялках. Она должна выполняться с включенным двигателем трактора и включенными стояночными тормозами.

Каждый механизатор, допущенный к обслуживанию носителя должен изучить устройство агрегата, приемы регулировки, эксплуатации и безопасные методы труда согласно настоящей инструкции по эксплуатации.

При необходимости мелкого ремонта, возникающего в полевых условиях (при работе или транспортировке) работы выполняются трактористом данного машинотракторного агрегата.

При демонтаже колес для ремонта или замены должны применяться домкраты.

Выполнение более сложных работ в полевых условиях выполнять передвижными ремонтными мастерскими. При наиболее сложных видах ремонта (ремонт шин, разборно-сборочные работы и т. п.) работы выполнять в специализированных мастерских по ремонту сельскохозяйственной техники.

При необходимости потребитель направляет заявку (письмо, договор) предприятию-изготовителю по ремонту или изготовлению необходимой детали или сборочной единицы для носителя.

3.1. Ежегодное техническое обслуживание.

3.1.1. Очистить носитель универсальный от грязи.

3.1.2. Путем внешнего осмотра проверить крепление болтов пневматических колес.

Подтяните их при необходимости.

3.1.3. Проверить состояние шин. При необходимости подкачать.

3.1.4. Проверить элементы гидросистемы на наличие утечек масла. Утечки масла не допускаются.

3.2. Периодическое техническое обслуживание (ТО-1).

3.2.1. Периодическое техническое обслуживание носителя универсального проводить через каждые 60 моточасов наработки носителя.

3.2.2. Допускается проводить периодическое техническое обслуживание на месте работы носителя с использованием передвижных агрегатов технического обслуживания.

3.2.3. Выполнить работы ежегодного технического обслуживания.

3.2.4. Проверить надежность всех болтовых соединений и при необходимости подтянуть их.

3.2.5. Проверить натяжение ремня поликлинового привода вентилятора. При необходимости отрегулируйте натяжение ремня.

3.2.6. Смазать составные части носителя универсального согласно таблицы смазки.

3.3. Межсезонное техническое обслуживание.

3.3.1. Проводится при постановке носителя на хранение.

3.3.2. Выполнить работы периодического технического обслуживания.

3.3.3. Промыть и заменить смазку подшипников в ступицах колес.

3.3.3. Все открытые трущиеся поверхности деталей должны быть очищены и покрыты антикоррозийным составом.

3.3.4. Промыть гидросистему носителя. Для промывки применять моющие синтетические средства не оказывающие вредного воздействия на кожу рук мойщика. Запрещается применять для мойки деталей бензин, керосин и другие легковоспламеняющиеся жидкости.

3.3.5. Проверить цепи растяжек на износ и заменить их при необходимости.

3.3.6. Проверить состояние лакокрасочного покрытия. Восстановить поврежденные участки лакокрасочного покрытия.

3.4. Техническое обслуживание при хранении

3.4.1. Установить противооткатные упоры

3.4.2. В период межсезонного хранения техническое обслуживание не производить.

3.4.2. При подготовке к межсезонному хранению выполнить работы межсезонного технического обслуживания.

3.4.3. В период длительного хранения:

-проверить устойчивость носителя;

-проверить комплектность носителя;

-проверить состояние антикоррозийных покрытий, устранить обнаруженные дефекты.

3.5. Смазка носителя

3.5.1 Смазать носитель в соответствии с таблицей 6 своевременно и в достаточной степени.

Недостаточная смазка вызывает преждевременный износ трущихся частей, заедания и поломки. Особое внимание уделить смазке нового носителя, детали которого ещё не приработались.

3.5.2 Перед смазкой очистить масленки от пыли и налипшей грязи. Следить, чтобы смазочный материал не засорялся пылью. После смазки обезжирить масленки.

3.5.3 Все регулировочные резьбовые соединения во избежание коррозии периодически смазывать солидолом.

3.5.4 Заправить шприцом смазочный материал до тех пор, пока он не выступит.

Таблица 1 - Таблица смазки

№ п	Наименование точек смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочные материалы и жидкости		Кол. точек смазки	Периодичность смазки
		для эксплуатации	при хранении		
1	Параллелограмм	Солидол Ж ГОСТ 1033-79		10	периодически (через 60 часов)
2	Рычаг боковой	Литол-24 ГОСТ 21150-87.		3	1 раз в сезон
3	Маркер	Солидол Ж ГОСТ 1033-79		3	периодически (через 60 часов)
4	Диск маркера	Солидол Ж ГОСТ 1033-79		2	периодически (через 60 часов)
5	Ступицы кареток	Литол-24 ГОСТ 21150-87.		2	1 раз в сезон

4. Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии

- Неисправности в работе тормозной системы трактора.
- Повреждения шлангов, соединителей гидравлической системы.
- Излом рамы, боковых рычагов.
- Нарушение правил эксплуатации техники.

5. Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии

При возникновении инцидента или аварии следует незамедлительно остановить работу техники, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили, и не допускать нахождения людей в зоне агрегата.

6. Критерии предельных состояний

Критерием предельного состояния является необратимая деформация рамы и боковых рычагов агрегата, исключающая эксплуатацию агрегата в нормальном режиме.

7. Правила хранения

ВНИМАНИЕ! Перед стоянкой и хранением необходимо перевести носитель универсальный в транспортное положение.

4.1. Для повышения срока службы носителя, их работоспособности в хозяйствах необходимо тщательно следить за сохранностью носителя в период межсезонных работ.

4.2. Хранить носитель универсальный необходимо в закрытых помещениях или под навесом с твердым покрытием.

4.3. Особое внимание уделять сохранности резинотехнических изделий, системы контроля. При необходимости снимать их и хранить в закрытых складских помещениях.

4.4. При хранении необходимо ставить носитель в транспортном положении, переведя поворотную стойку дышла в вертикальное положение.

8. Транспортирование

5.1. Носитель транспортируется автомобильным, водным или железнодорожным транспортом по правилам, установленным для конкретного вида перевозок.

5.2. Количество транспортных мест определяется по заявке (письмо, договор) потребителя.

5.3. При транспортировке носителя выполнять требования по технике безопасности, установленные в документах для конкретных видов перевозки.

5.4. Строповку носителя разрешается выполнять за обозначенные места.

9. Комплектность.

Комплект поставки определяется требованиями заказчика.

В зависимости от требования заказчика носитель может комплектоваться вентилятором с воздухопроводом или без него. А также может поставляться с отсутствующими маркерами и элементами гидросистемы или в демонтированном состоянии.

Комплектность сеялки должна соответствовать «Техническим условиям» и «Комплектовочной ведомости».

10. Свидетельство о приемке

Носитель универсальный УН__

заводской номер _____

изготовлена и принята в соответствии с конструкторской документацией предприятия-изготовителя и признана годной к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Цех-изготовитель _____

ОКК _____
(М.П.) (ПОДПИСЬ) (РАСШИФРОВКА ПОДПИСИ)

8. Гарантии изготовителя

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие носителя требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения, изложенных в настоящей инструкции.

Гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев со дня ввода носителя в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня приобретения его потребителем, при условии соблюдения правил эксплуатации, транспортирования и хранения, указанных в «Руководстве по эксплуатации».

Назначенный срок хранения 10 лет.

Замечания и предложения по совершенствованию носителя универсального направлять по адресу:

346130, г. Миллерово, Ростовская обл.
Ул. Заводская, 1
ПАО «Миллеровосельмаш»
Тел.8 (86385) 2-30-61 -приемная
Факс 8(86385) 2-30-75

9. Вывод из эксплуатации и утилизация

При достижении конца срока эксплуатации носитель следует подготовить к утилизации. Утилизация компонентов изделия должна быть выполнена надлежащим образом. При этом следует соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

Демонтированные дефектные детали носителя должны быть утилизированы в соответствии с действующими экологическими нормативными документами. При этом следует соблюдать предписания соответствующих местных органов власти.

При отсутствии регламентирующих норм следует обратиться к поставщикам смазочных материалов, моющих средств и т. д. За информацией о воздействии последних на человека и окружающую среду, а также о безопасных способах их хранения, использования и утилизации.

Если действующее природоохранное законодательство не регламентирует вопросы по утилизации, то при утилизации носителя следует руководствоваться здравым смыслом.

Эксплуатационные материалы в машине требуют специальной утилизации, не допускается их попадание в окружающую среду.

Упаковочные материалы использовать вторично, передавать в места вторичного использования и не смешивать с бытовым мусором.

Детали из резины сдать на утилизацию специализированным предприятиям.

Эксплуатационные материалы, такие как масло и гидравлическая жидкость требуют обращения как специальные отходы, их следует собрать в специальные емкости для хранения и дальнейшей утилизации.

ПАО «Миллеровосельмаш»
346100, г. Миллерово, Ростовская области

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Носитель универсальный УН__

2 _____
(число, месяц, год выпуска)

3 _____
(заводской номер сеялки)

Носитель универсальный УН__ соответствует чертежам.

Гарантируется исправность носителя универсального в течении 12 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, но не позднее, чем 18 месяцев с момента получения потребителем.

М.П.

Контролер _____
подпись

1 _____
(дата получения носителя потребителем на складе завода изготовителя)

2 _____
(дата ввода в эксплуатацию)

М.П. _____

Приложение А

Таблица А.1 Перечень подшипникового и ремней

№ поз.	Наименование	Место установки	Кол-во на машину
	Подшипники:		
1	Подшипник 6306 SKF	Устройство вакуумное	4 шт.
2	Подшипник 32213 SKF	Каретка	2 шт.
3	Подшипник 32217 SKF	Каретка	2 шт.
	Ремни:		
4	Ремень V 1194 J-20 GOLE	Устройство вакуумное	1 шт.

Приложение Б

Таблица Б.1 Масло гидросистемы и его заменители

Основное масло	Заменители
Масло трансмиссионное JD Hy-Gard	Масло моторное SAE 20W-20 HD Масло трансмиссионное SAE 80W (SAE 80)