РЕСПУБЛИКА МОРДОВИЯ

АО «МордовАгроМаш»

ПРИЦЕП (ПОЛУПРИЦЕП) ДЛЯ РАЗДАЧИ КОРМОВ ТРАКТОРНЫЙ ПРКТ-10, ПРКТ-10.02

Руководство(инструкция) по эксплуатации

РКТ10-0000.000 РЭ

Г. САРАНСК

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Предприятие изготовитель раздатчика кормов: **АО «МордовАгроМаш»**

430008, г. Саранск, п. Луховка, ул. Рабочая, 15а

тел. (8342) 25-83-04, 25-84-12, 25-84-86

факс (8342) 25-85-43, 25-83-03, 25-84-60

электронный адрес: **mam@oaomam.ru**

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прицеп (полуприцеп) для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10_____ заводской номер МАМ _____ соответствует техническим условиям ТУ 29.20.23-001-05086957-2021 и годен к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник цеха сборки _____

(подпись)

Начальник ОТК завода _____

(подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Прицеп (полуприцеп) для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10_____

Дата выпуска _____

Заводской номер МАМ __09_____

Опции _____

Прицеп (Полуприцеп) для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10____ полностью соответствует КД РКТ-10.00.00.000 (РКТ-10.02.00.00.000) и техническим условиям ТУ 29.20.23-001-05086957-2021;

Гарантируется исправность изделия в течение 12 месяцев работы со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с момента прибытия на станцию назначения или передачи прицепа с завода-изготовителя потребителю.

Контролер ОТК_____

(подпись)

1. _____

(дата получения изделия потребителем на складе завода-изготовителя)

2. _____

(дата получения изделия на станции назначения)

3. _____

(дата ввода изделия в эксплуатацию)

_____

(подпись)

ВВЕДЕНИЕ

Руководство (инструкция) по эксплуатации содержит основные сведения по устройству, принципу действия и условия, необходимые для правильной эксплуатации прицепа для раздачи кормов тракторного (в дальнейшем «раздатчик ПРКТ») ПРКТ-10, ПРКТ-10.02.

Раздатчик ПРКТ предназначен для выполнения следующих работ в животноводстве:

1. Транспортировки и дозированной раздачи животным измельченных кормов;
2. Обслуживания кукурузоуборочных и силосоуборочных машин и перевозки различных с/х грузов с выгрузкой назад;
3. Быстрой раздачи измельченных кормов к средствам загрузки кормохранилищ и к внутрифермерским стационарным раздатчикам кормов.

Раздатчиком ПРКТ можно раздавать корма в летних лагерях, на выгульных площадках, фермах и в типовых животноводческих помещениях с высотой кормушек не более 750 мм, с высотой и шириной дверного проема не менее 2000 мм и с шириной кормового прохода не менее 2500 мм.

Раздатчик ПРКТ предназначен для эксплуатации с колёсными тракторами тягового класса 1,4, имеющими тягово-сцепное устройство по ГОСТ 3481, а также выводы для подключения пневматической тормозной системы по ГОСТ 4364, электрооборудования по ГОСТ 9200 Раздатчик соответствует климатическому исполнению У, категории размещения 1 ГОСТ 15150.

На транспортных работах раздатчик ПРКТ можно использовать при температуре воздуха от -25°С до +40°С, а для раздачи кормов – только при положительной температуре корма.

Раздатчики ПРКТ работают в комплекте с косилками-измельчителями, силосоуборочными комбайнами, сельскохозяйственными погрузчиками и другими средствами загрузки, применяемыми в комплексе машин животноводческих ферм.

Обозначение при заказе:

Прицеп для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10 ТУ 29.20.23-001-05086957-2021

Полуприцеп для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10-02 ТУ 29.20.23-001-05086957-2021

Примечание: В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, направленной на повышение его надежности и улучшение условий эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем издании.

1. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.

2.1 Завод-изготовитель гарантирует исправную работу оборудования в течение 12 месяцев эксплуатации.

Начало гарантийного срока исчисляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации с момента вручения оборудования перевозчиком покупателю (или изготовителем покупателю в случае транспортирования оборудования покупателем), если иное не предусмотрено условиями договора (контракта) поставки.

Допускается иной гарантийный срок при эксплуатации техники в особых условиях, который должен быть оговорен в договоре (контракте) поставки.

Если в течение срока гарантии выявятся недостатки, неполнота и (или) некомплектность товара завод-изготовитель обязуется незамедлительно за свой счет устранить все обнаруженные дефекты путем исправления либо полной или частичной замены, а также допоставить недостающие принадлежности товара на основании соответствующих претензий покупателя.

2.2. Предприятие-изготовитель обязуется в период гарантийного срока безвозмездно устранять неисправности **при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в инструкции по эксплуатации.**

2.3. При несоблюдении правил эксплуатации, хранения и внесении каких-либо конструктивных изменений без согласования с предприятием-изготовителем, при эксплуатации раздатчика ПРКТ, персоналом, не прошедшим обучение для работы полуприцепом, при несоблюдении сроков консервации (переконсервации) – **рекламации от потребителя не принимаются.**

2.4. Гарантийные обязательства не распространяются на узлы и агрегаты, доставленные на техническую экспертизу в некомплектном или разобранном состоянии, при отсутствии разрушенных деталей, с нарушением заводских пломб и требований к узлам, поставляемым на экспертизу в АО «МордовАгроМаш» (п.3.5).

Гарантия не покрывает.

– Составные части машины, не произведенные заводом-изготовителем, например, оси, колёса, шины, «разрывные» муфты, гидроцилиндр, гидравлические узлы, РВД, светотехнические приборы, пневмораспределитель, сцепную петлю и т.д. Гарантия на эти детали предоставляется их производителем.

Претензии к исправности этих деталей будут рассмотрены так же, как если бы это были детали, произведенные заводом-изготовителем. Однако компенсация будет зависеть от условий гарантийного договора соответствующего производителя, при условии, что последний признает обоснованность претензии. Гарантия не распространяется на естественное изнашивание деталей, порчу или несчастные случаи, являющиеся результатом небрежности или неадекватного руководства, плохого обращения, недостаточного технического обслуживания или если агрегат был поврежден в результате аварии или использована в целях, непредусмотренных заводом-изготовителем.

2.5. Гарантийные обязательства распространяются только на первого покупателя. При перепродаже оборудования, как на территории Российской Федерации, так и за ее пределы, другие их владельцы лишаются гарантийного обслуживания со стороны АО «МордовАгроМаш», если иное не предусмотрено соглашениями и договорами с изготовителем.

2. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

2.1. Рекламации предъявляются на полуприцеп, у которого при хранении или эксплуатации в период гарантийного срока службы потребителем обнаружены неисправности, происшедшие по вине предприятия-изготовителя.

2.2. Потребитель при обнаружении неисправностей направляет письменное или телеграфное уведомление на предприятие-изготовитель для составления двухсторонней рекламации, должны содержать следующую информацию:

- Имя, адрес покупателя;
- Название машины, заводской №, дата изготовления;
- Дата доставки машины покупателю;

- Дата инцидента;
- Количество отработанных часов;
- Мощность используемого трактора;
- Детальное описание и предполагаемая причина инцидента;
- Количество, характеристики и наименования поврежденных деталей.

2.3. Устранение неисправностей производится с участием специалистов предприятия-изготовителя. Допускается замена неисправных узлов потребителем без разборки узла и составление односторонней рекламации с участием технических специалистов Гостехнадзора в случае, когда:

- предприятие-изготовитель не считает возможным принять участие в составлении двухсторонней рекламации и сообщает об этом потребителю телеграфно в срок не более 3-х дней по получении уведомления;

- представитель предприятия-изготовителя не является в течение 7 рабочих дней с момента получения уведомления, не считая времени на проезд до места эксплуатации оборудования.

Односторонняя рекламация должна быть заверена печатью одной из указанных инспектирующих организаций.

2.4. В случае составления односторонней рекламации для получения узла или агрегата взамен вышедших из строя, к рекламации должна быть приложена квитанция (или заверенная копия) об отправке на предприятие-изготовитель для технической экспертизы неисправных узлов или агрегатов.

2.5. Гарантийные обязательства не распространяются на узлы и агрегаты, доставленные на техническую экспертизу в некомплектном или разобранном состоянии, с нарушением заводских пломб, при отсутствии разрушенных деталей.

Неисправные узлы и агрегаты должны поставляться на техническую экспертизу в АО «МордовАгроМаш» с соблюдением следующих требований:

- узлы должны быть чистыми;

- упаковка узлов должна обеспечить их сохранность, защиту от грязи и влаги;

- слитое из гидроцилиндра масло в объеме 0,5 литра в пластиковой упаковке должно быть направлено вместе с ним на техническую экспертизу.

2.6. Рекламация должна быть составлена в 2-х экземплярах после ее оформления один экземпляр отсылается на предприятие-изготовитель, другой остается у потребителя.

2.7. В отдельных случаях при получении соответствующего разрешения АО «МордовАгроМаш»допускается провести техническую экспертизу дефектного узла или агрегата на месте эксплуатации в отсутствии представителя АО «МордовАгроМаш» с составлением акта технической экспертизы, подробным описанием дефектных узлов и деталей и, при необходимости, с приложением эскизов и фотографий. Все документы должны быть высланы в АО «МордовАгроМаш».

3. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

3.1 Во избежание несчастных случаев и аварийных поломок при работе с раздатчиком необходимо соблюдать требования инструкции по эксплуатации.

3.2 К эксплуатации и обслуживанию раздатчика допускаются лица, ознакомленные с инструкцией по эксплуатации.

3.3 Механизатор (оператор) должен соблюдать действующее законодательство, касающееся:

- предупреждения несчастных случаев;
- безопасности при работе;
- правил дорожного движения.

3.4. Используйте только карданные валы, прилагающиеся к машине, либо рекомендованные производителем.

3.5. ВОМ и колпаки общего карданного вала должны быть в исправном состоянии. Убедитесь, что трубы общего карданного вала соединены правильно как для работы, так и для транспортировки. Колпаки общего карданного вала должны предохраняться от вращения специальными цепями.

3.6. Перед подсоединением или отсоединением карданного вала отключите ВОМ, двигатель и выньте ключ зажигания. В случае, если общий карданный вал оборудован предохранительной муфтой или каким-либо другим защитным устройством, необходимо установить их на ВОМ трактора.

ВНИМАНИЕ!!!

3.7 Категорически запрещается:

перевозить людей в раздатчике;

эксплуатировать раздатчик с неподсоединенными и неисправными тормозами и электрической системой;

подогревать воздушный баллон открытым огнем (факелом, паяльной лампой и др.) в случае замерзания конденсата в баллоне пневмотормозной системы;

делать крутые повороты на косогорах, а также при скорости, превышающей 5 км/час;

передвигаться поперек склонов, углы которых больше 8^{o};

осуществлять движение раздатчика вперед с застопоренной поворотной тележкой;

производить сцепку раздатчика за другие элементы трактора, кроме буксирного устройства;

производить разборку колеса на два отдельных обода при наличии давления в шине;

запрещается транспортировать раздатчик в сцепке за автомобилем;

оставлять трактор, если включен ВОМ и механизмы находятся в движении;

работать, если сняты защитные ограждения кардана и цепных передач, если тормозная система раздатчика или трактора действует неэффективно;

во время работы машины находиться вблизи рабочих органов или на сцепке;

при работающем двигателе трактора устранять неисправности, производить очистку рабочих органов и работы по обслуживанию.

3.8 При эксплуатации раздатчика:

никогда не стойте между трактором и раздатчиком, если машина не поставлена на ручной тормоз;

каждый раз перед использованием машины проверяйте надёжность болтовых соединений, в особенности закрепляющих различные приспособления (звёздочки, планки, редуктор, кронштейны, колёса и т.п.). Если необходимо закрепите;

не допускайте движение при пониженном давлении воздуха в камерах шин;

при поддомкрачивании под колеса положите надежные упоры из подручного материала, а под ось установите надежные опоры;

скорость продольного транспортёра регулируй, остановив агрегат и выключив двигатель трактора;

в пути проверяйте нагрев ступиц и тормозных барабанов. Температура должна быть не более 60°С (рука выдерживает длительное прикосновение). В противном случае произведите регулировку подшипников и тормозов в соответствии с данным руководством.

3.9 Перед выездом проверьте:

надежность сцепки раздатчика с трактором (с применением страховочной цепи);

состояние крепления колес и давление в камерах шин;

исправность передней и задней подвесок;

исправность поворотного устройства;

исправность тормозной системы, при проверке убедитесь в работоспособности стоп-сигнала;

исправность электросистемы;

расторможенность раздатчика стояночным тормозом.

4 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Параметры	Значения	
	ПРКТ-10	ПРКТ-10-02
1.2.1. Тип	прицеп	полуприцеп
1.2.2. Привод рабочих органов	от ВОМ трактора	
1.2.3. Частота вращения ВОМ трактора, мин$^{-1}$	540	
1.2.4. Габаритные размеры, мм, не более:		
длина	6520	6470
ширина	2345	2335
высота	2525	2520
1.2.5. Ширина колеи, мм	1600	
1.2.6. Радиус поворота агрегата по крайней наружной точке, м, не более	5	4,4
1.2.7. Радиус поворота агрегата по следу наружного колеса, м, не более	4,7	4,4
1.2.8. Дорожный просвет, мм, не более	350	
1.2.9. Вместимость кузова, м^3, не более	9,27	
1.2.10. Внутренние размеры кузова, мм, не более:		
длина (до вертикальной оси битеров)	3990	
ширина	2000	
высота	1160	
1.2.11. Габаритные размеры агрегата с трактором МТЗ-82, мм, не более		
длина	10360	
ширина	2300	
высота	2780	
1.2.12. Высота от поверхности пола до лонжерона платформы, мм, не более	1100	
1.2.13. Грузоподъемность, т, не более	3,50	
1.2.14. Транспортная скорость, км/ч, не более:		

по грунтовым дорогам	10	
по дорогам с твёрдым покрытием	25	
1.2.15. Эксплуатационная масса, кг, не более	2200	2230
1.2.16. Полная масса, кг	5700+3%	5730+3%
1.2.17. Распределение массы по осям, кг:		
эксплуатационной передняя	1520+2%	1115±2%
эксплуатационной задняя	680+2%	1115±2%
полной передняя	2950+2%	2865±2%
полной задняя	2750+2%	2865±2%
1.2.18. Режим работы		
1.2.18.1. Скорость движения при раздаче кормов, км/ч	0,5…..2	
1.2.18.2. Норма выдачи кормов на 1 м длины кормовой линии, кг/м	4….56	
1.2.18.3. Неравномерность раздачи корма по длине кормовой линии, %, не более	23	
1.2.19. Установка нормы выдачи кормов	бесступенчатая	
1.2.20. Производительность за 1час основного времени, т, не менее	35	
1.2.21. Удельные энергозатраты, кВт, ч/т	0.35	
1.2.22. Полный ресурс, час, не менее (при раздаче и транспортировании)	6200	
1.2.22.1. Сепарация корма, %, не более	2	
1.2.22.2. Остаток корма в машине, %, не более	1	
1.2.23. Трудоемкость составления агрегата для работы, чел./ч., не более:		
для работы	0,1	
для транспортировки	0,05	
1.2.24. Тормозной путь при начальной скорости 25 км/ч, м, не более	13	
1.2.25. Угол поперечной статической устойчивости, град., не менее	30	
1.2.26. Шины	9,00-16 10PR-125A6	
1.2.27. Давление воздуха в шинах, МПа(кгс/см^2)	0,35±0,02(3,5±0,2)	
1.2.28. Колесо (диск) в сборе	7563-3101012	7563-3101012
1.2.29. Шасси	887К	
1.2.30. Подвеска	зависимая, выполнена на двух полуэллиптических рессорах на каждую ось	
1.2.31. Тормоза	привод пневматический, колодочные барабанного типа	
1.2.32. Стояночный тормоз	механический с ручным приводом	
1.2.33. Электрооборудование, тип	однопроводная система постоянного	

	тока с питанием от трактора напряжением 12В

5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ РАЗДАТЧИКА

Раздатчик (рис.1, рис.1А) состоит из:

1. Кузова
2. Шасси
3. Продольного транспортера
4. Поперечного транспортера
5. Блока битеров
6. Кожухов
7. Стоек битеров
8. Карданного вала
9. Платформы



Рис.1. Прицеп для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10.



Рис 1А. Прицеп для раздачи кормов тракторный ПРКТ-10-02

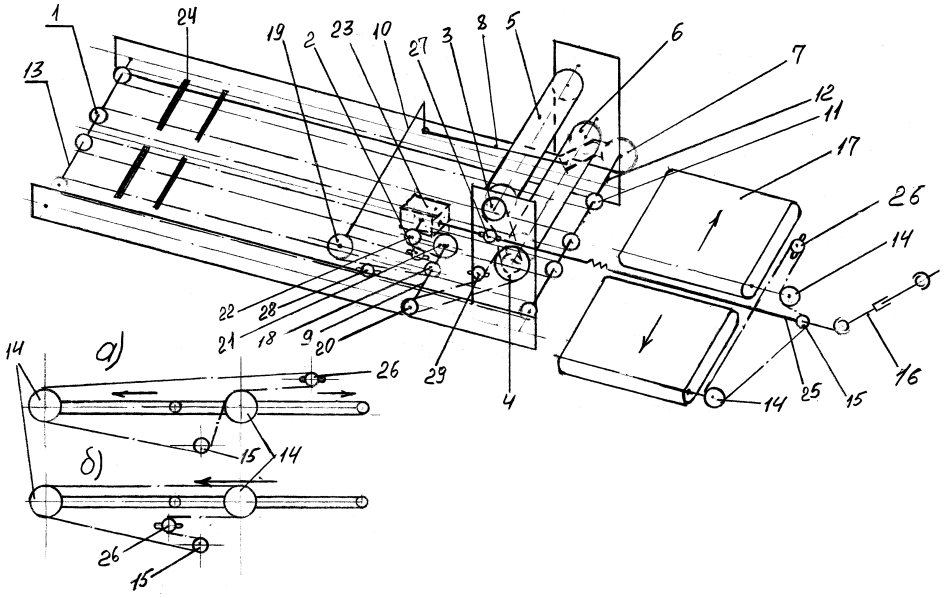
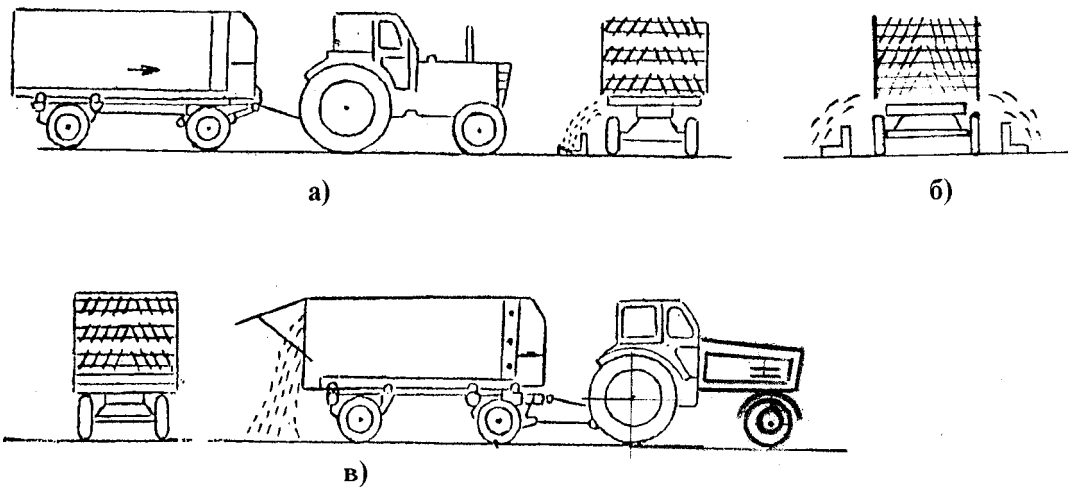


Рис. 2. Кинематическая схема

1. – Звездочки ведомые продольного транспортера; 2. – Звездочка натяжная; 3. – Звездочка верхнего битера; 4. – Блок звездочек нижнего битера; 5. – Верхний битер; 6. – Нижний битер; 7. – Приводной зубчатый механизм. 8. Кривошипно-шатунный механизм;
9, 10 – Промежуточные валы; 11. – Звездочки ведущие продольного транспортера. 12. – Вал ведущий продольного транспортера. 13. – Вал натяжной продольного транспортера;
14, 15. – Звездочки привода поперечного транспортера. 16. – Кардан; 17. – Поперечный транспортер. 18, 19. – Звездочки привода продольного транспортера. 20, 21. – Звездочки привода битеров. 22. – Вал приводной; 26. – Звездочка натяжная. 27. – Звездочка натяжная; 28. - Звездочка натяжная; 29. - Звездочка натяжная



а) **б)**

в)

Рис. 3. а) Раздача кормов в одну сторону;
б) Раздача корма на две стороны;

в) Раздача кормов назад.

Платформа (рис. 4) служит для установки кузова, продольного транспортера, битерных стоек и представляет сварную конструкцию из гнутых профилей с настилом из листового материала.

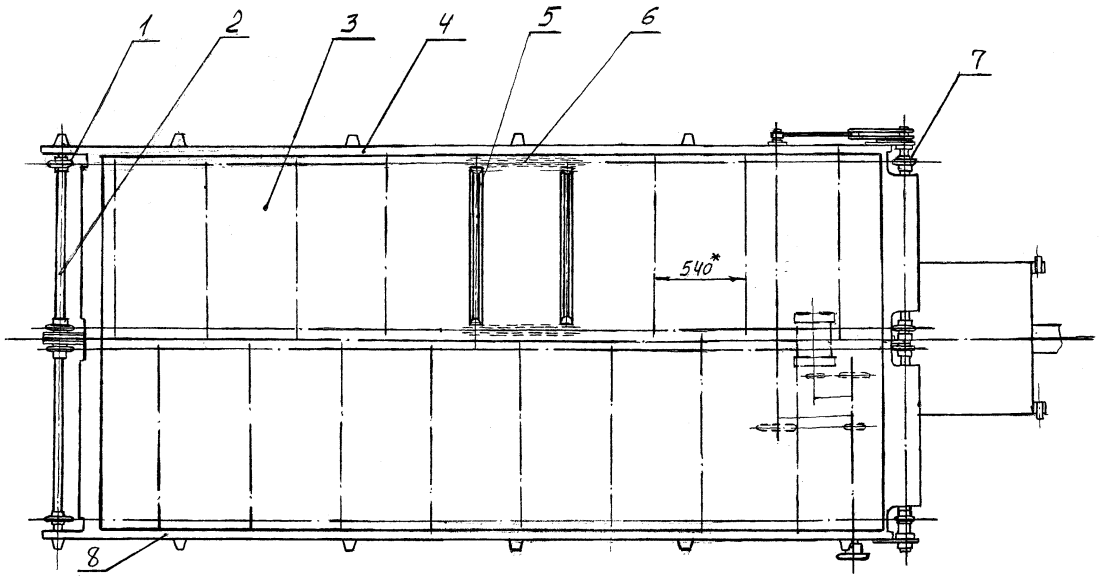


Рис. 4. Платформа.

1. - Звездочки ведомые продольного транспортера; 2. – Вал натяжной; 3. – Настил; 4. – Лонжерон левый; 5. – Планка; 6. – Цепь круглозвенная; 7. – Звездочки ведущие продольного транспортера; 8. – Лонжерон правый.

Шасси (Рис. 5) предназначено для установки на него платформы. В шасси входят: рама 1, тележка поворотная 2, подвеска передняя 3, подвеска задняя 4, ось задняя с колесами 7, ось передняя с колесами 5, вал приводной 6, пневмосистема 11, стояночная тормозная система 10, система электрооборудования 9, защитное устройство 8.

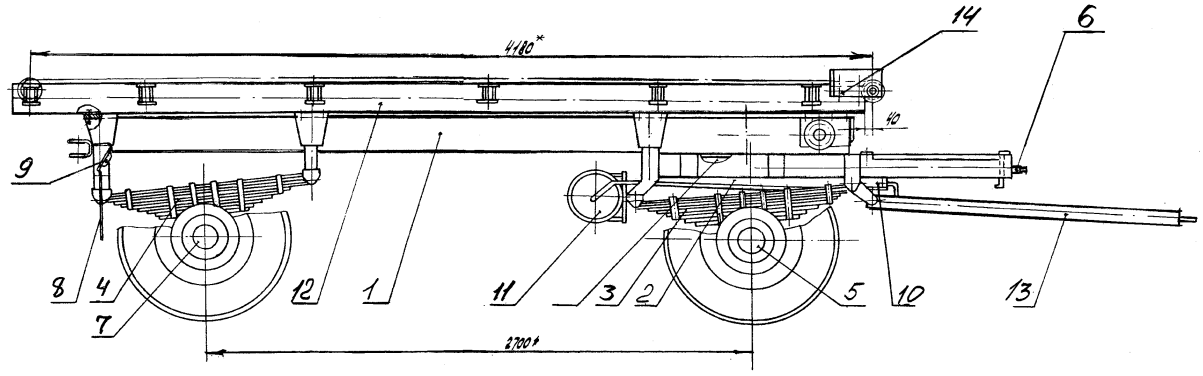


Рис. 5. Шасси.

1. – Рама; 2. – Тележка поворотная; 3. – Подвеска передняя; 4. – Подвеска задняя; 5. – Ось передняя с колесами; 6. – Вал приводной; 7. – Ось задняя с колесами; 8. – Устройство защитное; 9. – Электрооборудование; 10. – Стояночная тормозная система; 11. – Пневмосистема; 12. – Платформа; 13. – Дышло; 14. – Щека вала приводного.

Шасси раздатчика ПРКТ-10-02 (Рис.5А и Рис.5Б) состоит из рамы 1 с жёстко закреплённого на ней дышла и балансирной подвески 4. На дышле установлена опорная стойка 3.

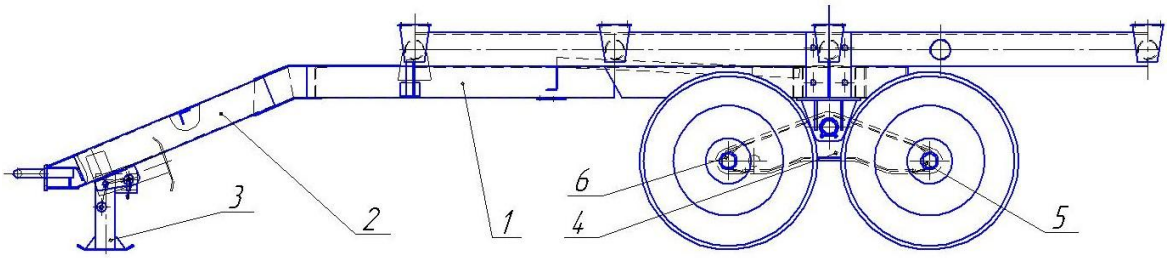


Рис. 5А. Шасси кормораздатчика ПРКТ-10-02.

1 – рама, 2 – дышло, 3 – стойка опорная, 4 – подвеска балансирная, 5, 6 – оси колёс.

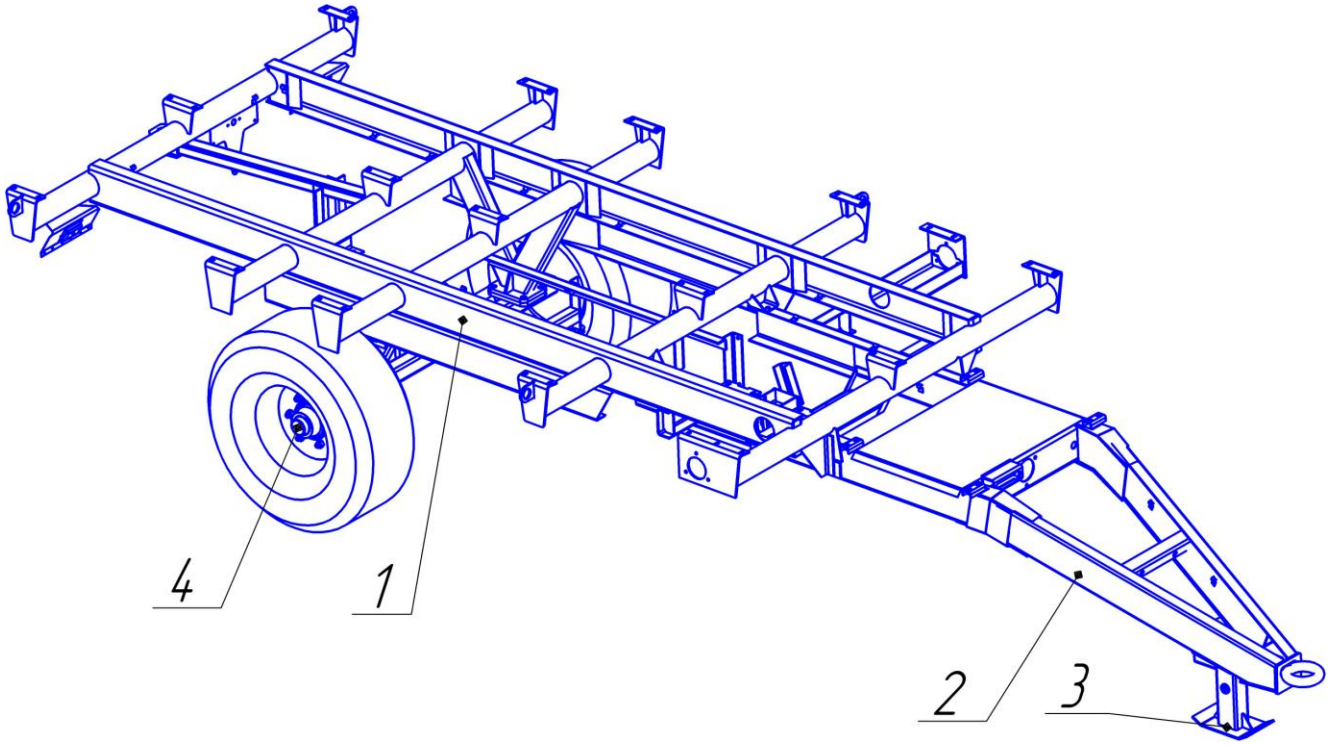


Рис. 5Б. Шасси кормораздатчика ПРКТ-10-02.

1 – рама, 2 – дышло, 3 – стойка опорная, 4 – оси колёс.

Рама (рис. 6) сварная состоит из четырех лонжеронов, швеллерной формы, соединенной между собой трубами. Ограничитель поворота служит для ограничения угла поворота раздатчика ±45°. Крепиться к раме с правой стороны.

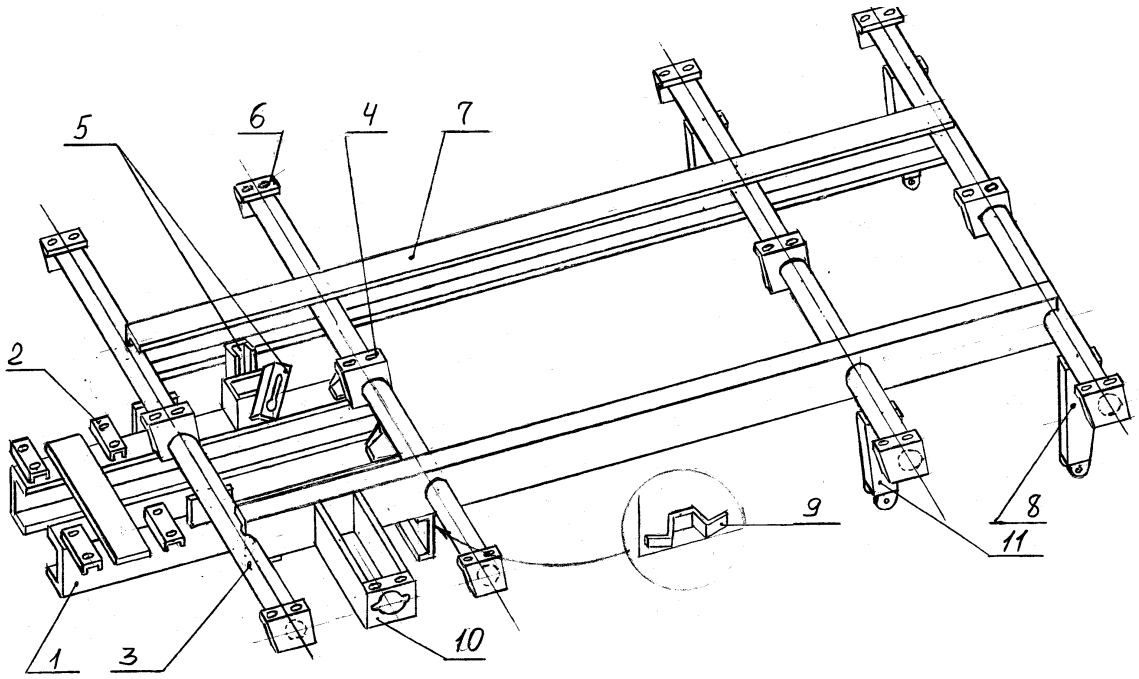


Рис. 6. Рама

1, 7. – Лонжерон; 2. – Опора поперечного транспортера; 3. – Труба поперечная;

4,6 – Опоры платформы; 5. – Кронштейн натяжения цепи; 8, 11. – Кронштейны рессор;

9. – Ловитель стопора; 10. – Опора вала промежуточная.

Тележка поворотная (рис.7) состоит из рамы 2, поворотного круга 9, стопора поворотного устройства 12, дышла 1, пружины 4, оси передней с колесами и тормозами 6, передней подвески 5.

Рама поворотной тележки служит для установки поворотного круга, передней подвески, дышла и представляет сварную конструкцию из гнутых профилей.

Поворотный круг – шариковый однорядный, состоит из верхнего и нижнего колец изготовленных из специального профиля, несущих шариков и заглушки 14.

Верхнее кольцо крепится к раме раздатчика, нижнее – к раме поворотной тележки посредством болтов 10. Стопор поворотного устройства (рис.8) служит для блокирования поворотного устройства при маневрировании кормораздатчика задним ходом и состоит из корпуса 7, стопора 2, пружин 1, рукоятки 6 и ловителя стопора 8.

Для включения стопора:

1. Установить кормораздатчик в положение для движения по прямой.
2. Перевести рукоятку 6 в крайнее левое положение. При этом стопор 2 под действием пружины 1 войдет в гнездо ловителя 8, расположенного на раме раздатчика и поворотная тележка заблокируется. По окончании маневрирования стопор включается поворотом рукоятки в крайнее правое положение. Оставлять рукоятку в промежуточных положениях не допускается, так как может произойти автоматическая блокировка тележки раздатчика при движении.

Дышло раздатчика сварное, имеет вид жесткой треугольной рамы, состоящей из двух основных балок, соединенных между собой поперечиной. Сцепная петля крепится к дышлу с помощью сварки.

Уравновешивающий механизм пружинного типа удерживает дышло на необходимой высоте, облегчая сцепку кормораздатчика с трактором.

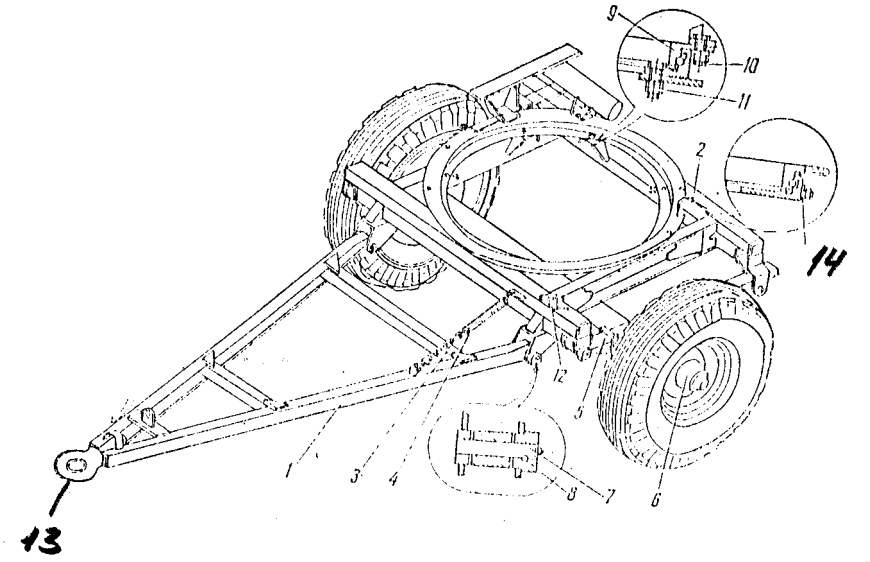


Рис. 7. Тележка поворотная.

1. – Дышло; 2. – Рама тележки; 3. – Цепь; 4. – Пружина; 5. – Подвеска; 6. – Ось с колесами и тормозами передняя; 7. – Палец; 8. – Клин; 9. – Круг поворотный; 10. – Болт; 11. – Гайка; 12. – Стопор поворотного устройства; 13. – Петля сцепная; 14. – Заглушка.

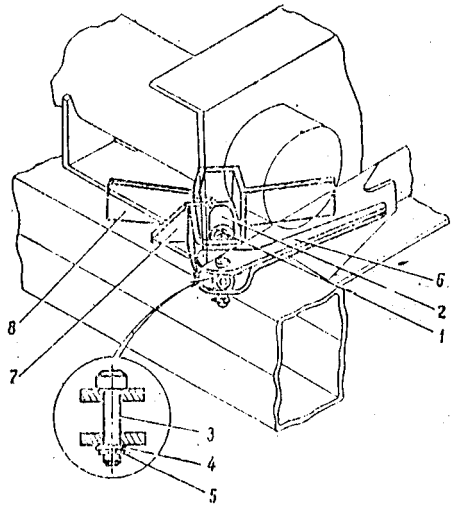


Рис. 8. Стопор поворотного устройства.

1. - Пружина стопора; 2. – Стопор поворотного устройства; 3. – Палец; 4. – Шайба; 5. – Шплинт; 6. – Рукоятка стопора; 7. – Корпус; 8. – Ловитель стопора.

Подвеска (рис.9) раздатчика РКТ-10 выполнена на листовых полуэллиптических рессорах. Рессоры одно-ушковые, крепятся к передним кронштейнам рамы с помощью пальцев и свободно опираются на вкладыши задних кронштейнов. Своей средней частью рессоры крепятся к балке оси с помощью стремянок.

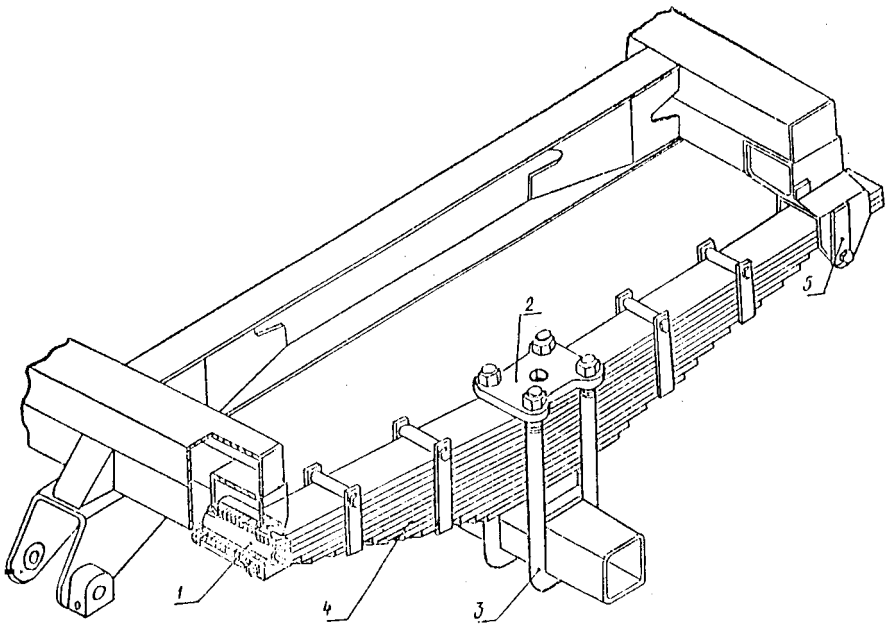


Рис. 9. Подвеска.

1. – Палец рессоры; 2. – Накладка; 3. – Стремянка; 3. – Рессора; 5. – Вкладка.

Балки осей с колесами и тормозами (рис. 10) выполнены из периодического проката, с обоих торцов которого – цапфы. Колеса дисковые, модели 152F-406. Шины 9,00-16 по ГОСТ 7463-80 с давлением воздуха 350 кПа (3,5 кгс/см^2). Ступицы 6 колес установлены на двух конических подшипниках (внутренний 7611А и наружный 7609А), закреплены на цапфах. Передняя ось оборудована колодочными тормозами. Тормозной механизм каждого колеса барабанного типа с двумя разжимными колодками, к которым прикреплены фрикционные накладки, один конец колодки опирается на неподвижную опору, другой конец прижимается к эксцентриковой поверхности разжимного кулака через ролик.

При торможении колодки раздвигаются разжимными кулаками и прижимаются к внутренней поверхности тормозного барабана.

В процессе эксплуатации подшипники ступиц колес и колесные тормоза подвергаются регулировкам.

Регулировка подшипников ступиц колес (см. рис. 10) производится при наличии люфта в подшипниках или при тугой затяжке подшипников.

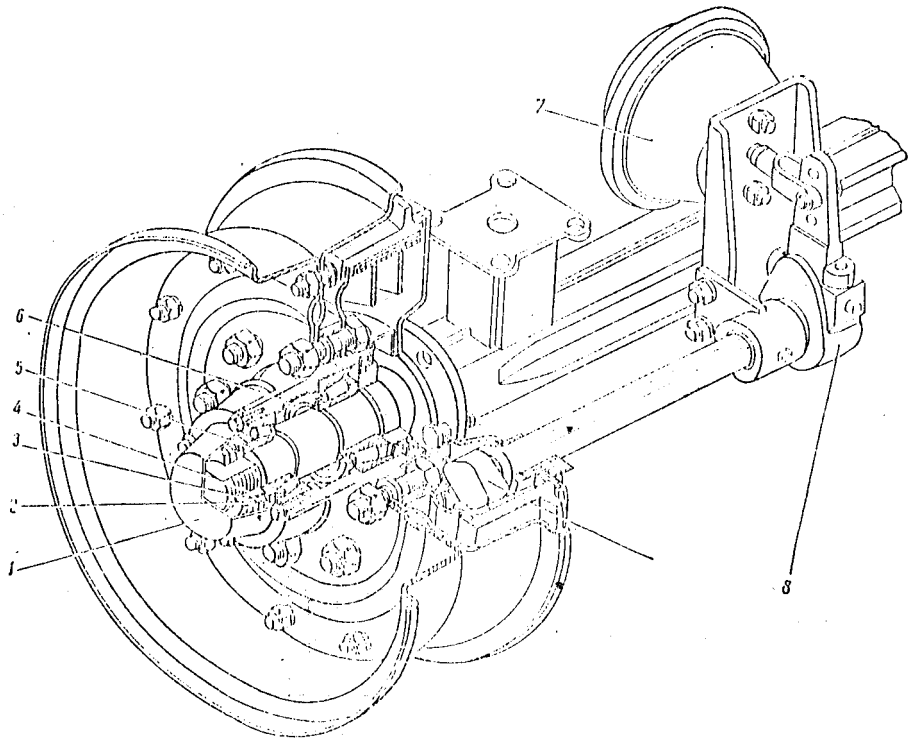


Рис. 10. Ось с колесами и тормозами.

1. - Крышка ступицы; 2. – Контргайка; 3. – Шайба замковая; 4. – Шайба замочная; 5. – Гайка; 6. – Ступица; 7. – Камера тормозная; 8. – Рычаг регулировочный; 9. – Кулак разжимной.

Подшипники регулируются в следующей последовательности:

1. Поднять домкратом колесо, подшипники которого необходимо регулировать.
2. Снять крышку 1 ступицы 6.
3. Отогнуть края замковой шайбы 3, отвернуть гайку 2, снять замковую шайбу 3 и замочную шайбу 4, отвернуть гайку 5 и снять колесо со ступицей.
4. Промыть подшипники и внутреннюю полость ступицы и осмотреть с целью выявления возможных повреждений.
5. Подшипники ступицы смазать смазкой, при этом промежутки между роликами, сепараторами и с кольцами обоих подшипников должны быть заполнены смазкой.

Рабочую поверхность резиновых сальников ступиц перед поставкой на место смазать тонким слоем смазки.

6. Установить колеса на цапфу.
7. Поворачивая все время, колесо рукой, затягивать гайку 5 до тех пор, пока колесо не начнет вращаться туго. Проворачивание колеса необходимо для обеспечения правильного положения роликов в беговых дорожках подшипников. Затяжка производиться усилием одной руки плавно, без рывков. Установить замочную шайбу 4, отпустить гайку 5 на 1/6 –1/8 оборота до совпадения стопорного штифта гайки до ближайшего отверстия в замочной шайбе 4. Установить замковую шайбу 3 и завернуть гайку 2.
8. Проверить регулировку подшипников после затяжки гайки 2.

При правильной регулировке колесо должно свободно вращаться без ощутимой осевой качки. По окончании регулировки отогнуть замковую шайбу 3 на грани гайки 2.

Крышку ступицы перед установкой заполнить смазкой. Окончательное качество регулировки проверяется наблюдением за нагревом ступиц колес во время езды. Незначительный нагрев ступицы не опасен. При чрезмерном нагреве отпустить гайку 5 подшипника еще на ½ грани, для чего повторить операции по регулировке в указанной выше последовательности. Через 10-14 часов работы гайку 5 вновь подтянуть на ½ грани.

Регулировку тормозов колес производить через 240 часов, а при необходимости и раньше.

При эксплуатации раздатчика регулярно контролируется исправное действие тормозов. В случае хода штока тормозных камер свыше 40 мм или разности хода штоков правой и левой тормозных камер на оси свыше 5 мм необходимо произвести регулировку тормозов.

Регулировка тормозов производится в следующей последовательности:

1. Зафиксировать задние колеса установкой колодок.
2. Поднять домкратом колесо.
3. Убедиться в отсутствии зазора в подшипниках ступицы. При наличии зазора произвести регулировку подшипников.
4. Ослабить натяжной трос стояночного рычага до прихватывания тормозного барабана при вращении колеса.
5. Проверить червяк регулировочного рычага до прихватывания тормозного барабана при вращении колеса.
6. Провернуть червяк регулировочного рычага в обратную сторону на 2-3 щелчка для соединения хода штока тормозной камеры в пределах 15-25 мм.

Для получения одинаковой эффективности торможения правого и левого колеса, разница хода штоков тормозных камер не должна превышать 5 мм.

В отрегулированных тормозах зазор между накладками колодок и барабаном равен 0,2-0,6 мм, что соответствует ходу штоков тормозных камер в пределах 15-25 мм.

После проверки регулировки тормоза ось червяка фиксируется стопорным винтом.

Уход за тормозными механизмами колеса заключается в регулировке зазоров между колодками и барабаном, смазке, а также в периодическом осмотре и очистке тормозов и проверке крепления.

Камеры тормозные унифицированы с тормозными камерами автомобиля КАМАЗ.

Торможение раздатчика осуществляется следующим образом: при нажатии на тормозную педаль трактора сжатый воздух из соединительной магистрали раздатчика через тормозной кран трактора выходит в атмосферу, одновременно сжатый воздух из воздушного баллона 5 поступает в воздухораспределитель 4 (рис 11), а затем по трубопроводам в тормозные камеры 10, происходит затормаживание раздатчика. При растормаживании воздух из тормозных камер через воздухораспределитель 4 выходит в атмосферу.

Раздатчик оборудован пневматической системой привода колесных тормозов по однопроводной схеме (рис. 11). Пневматический привод тормозов дает возможность автоматически, одновременно с трактором, приводить в действие колесные тормоза раздатчика, кроме того, обеспечивает аварийное торможение раздатчика при отрыве от трактора.

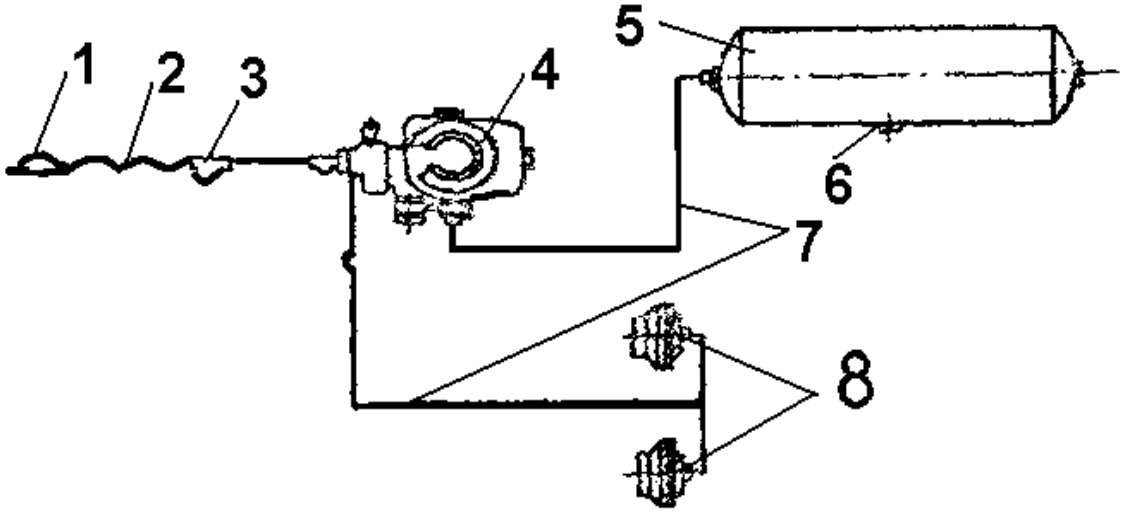


Рис. 11. Схема соединений пневматическая.

1 – головка соединительная типа “Б”; 2 – шланг гибкий; 3 – фильтр магистральный; 4 – воздухораспределитель; 5 – баллон воздушный; 6 – вентиль спускной; 7 – трубопроводы; 8 – камеры тормозные.

Воздухораспределитель (рис. 12) состоит из корпуса 4 с перегородкой и двух крышек 3 и 6. Внутри корпуса 4 расположен следящий механизм, состоящий из штока 1, проходящего через отверстие в перегородке и связанного с двумя поршнями 2 и 5. Шток выступает за нижний поршень 5 и имеет на торце выступающей части тарелку 7.

Нижняя крышка 6 имеет бобышки для подключения воздушного баллона и тормозных камер раздатчика.

Внутри крышки 6 расположен подпружиненный полый перепускной клапан 9.

В корпусе 4 воздухораспределителя имеется подпружиненный оборотный клапан 10. Перед обратным клапаном расположено дроссельное отверстие «Ж», с помощью которого полость «А» воздухораспределителя постоянно сообщается с воздушным баллоном раздатчика. Наличие данного дросселя обеспечивает постоянную связь и равенство давлений в питающей магистрали (полость «С») и баллона раздатчика, а также исключает возможность произвольного притормаживания раздатчика при незначительных утечках воздуха в соединительной магистрали. Связь полости «Б» воздухораспределителя с баллоном раздатчика обеспечивается через отверстие «К». В расторможенном состоянии следящий механизм находится в крайнем верхнем положении. Сжатый воздух из соединительной (питающей) магистрали поступает через кран растормаживания раздатчика и обратный клапан 10 в баллон раздатчика и в полость «Б». Перепускной клапан 9 под действием пружины находится в верхнем положении, разобщая баллон раздатчика с тормозными камерами. При этом полость тормозных камер и перепускного клапана сообщаются с атмосферой.

При торможении давление в соединительной магистрали понижается и при определенном перепаде давления срабатывает обратный клапан 10, разобщая полость баллона с полостью «А» воздухораспределителя, следящий механизм под действием избыточного давления воздуха со стороны полости «Б» перемещается вниз. Шток один садится на клапан 9, разобщая тормозные камеры и атмосферу. При дальнейшем увеличении разности давлений между соединительной магистралью и полостью «Б» перепускной клапан 9 отрывается от перегородки нижней крышки и через образовавшийся зазор сжатый воздух из баллона прицепа поступает в тормозные камеры.

При растормаживании давление в полости «А» повышается, следящий механизм перемещается вверх, клапан 9 контактирует с нижней крышкой, разобщая баллон и полости тормозных камер, тарелка 7 штока 1 открывается от перепускного клапана, сообщая при этом тормозные камеры с атмосферой.

Кран растормаживания (см. рис. 12) крепится к воздухораспределителю и предназначен для растормаживания раздатчика в отцепленном состоянии.

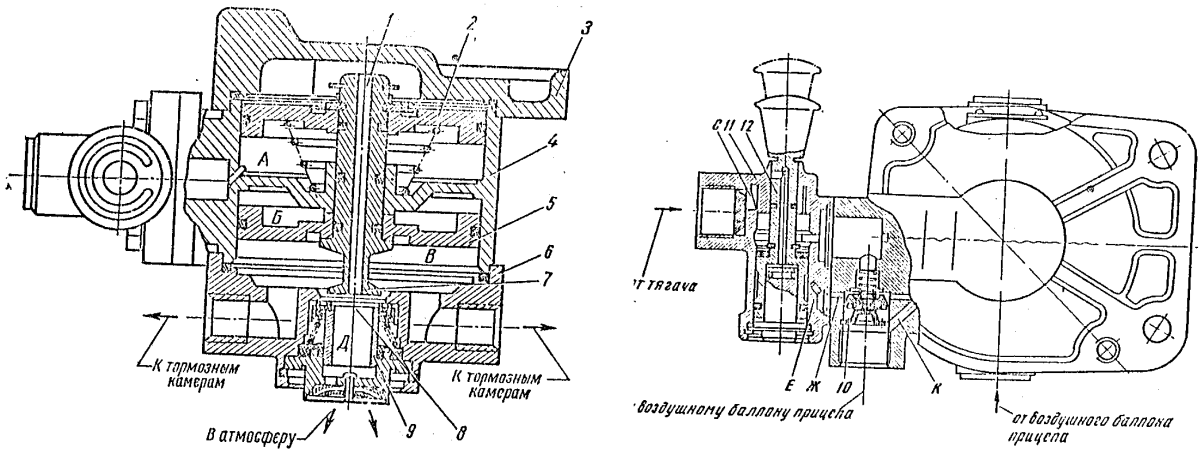


Рис. 12. Воздухораспределитель

1. – Шток; 2, 5. – Поршни; 3, 6. – Крышки; 4. – Корпус; 7. – Тарелка штока; 8. – Седло клапана; 9. – Клапан перепускной; 10. – Клапан обратный; 11. – Кран растормаживания; 12. – Шток крана.

При движении тракторного поезда шток крана находится в рабочем положения, воздух из соединительной магистрали, минуя шток 1, поступает в воздухораспределитель и далее в баллон раздатчика. При отсоединении раздатчика от трактора положение штока крана не меняется. Раздатчик затормаживается в следствии падения давления воздуха в соединительной (питающей) магистрали. При необходимости растормозить раздатчик нужно шток 12 выдвинуть до отказа. При этом впускной вывод от трактора закрывается и воздух из баллона раздатчика по отверстию «Е» поступает в полость «А» воздухораспределителя, раздатчик растормаживается. При сцепке раздатчика с трактором и подачи воздуха в полость «С» крана растормаживания, шток крана 12 автоматически переходит в рабочее положение при давлении 0,3 Мпа (3,0 кгс/см^2).

Головка соединительного типа «Б» (рис. 13) предназначена для соединения воздуховодов раздатчика и трактора. Перед соединением головок раздатчика и трактора открыть крышку головки трактора, нажать на клапан и, повернув рукоятку разобщительного крана на тракторе, продуть головку. Затем открыть разобщительный кран, открыть крышку головки раздатчика и соединить головки раздатчика и трактора, вновь открыть разобщительный кран для подвода воздуха к раздатчику.

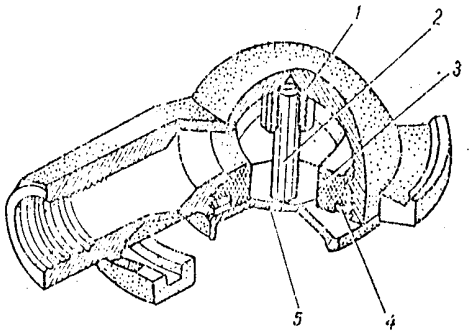


Рис. 13. Головка соединительная типа «Б».

1. – Корпус; 2. – Стержень;3. – Кольцо уплотнительное; 4. – Гайка прижимная; 5. – Пластина; 6. – Крышка.

При разъединении соединительных головок сначала закрыть разобщительный кран, затем разъединить головки и после этого обязательно закрыть крышки, предохраняющие головки от попадания грязи, и закрепить соединительную головку на раздатчике.

Фильтр магистральный (рис. 14) предназначен для предохранения пневмосистемы раздатчика от попадания грязи (пыли) через разъединительные соединительные головки, сжатый воздух подводится через полость 1, через фильтрующий элемент 2 проводит в полость П и далее воздухораспределитель в воздушный баллон раздатчика.

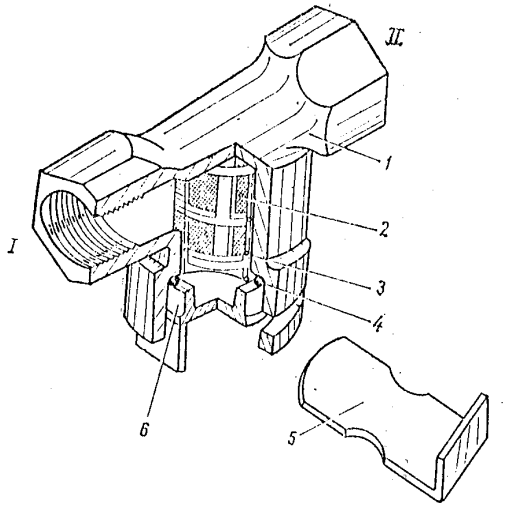


Рис. 14. Фильтр магистральный

1. – Корпус; 2. – Элемент фильтрующий; 3. – Пружина; 4. – Кольцо уплотнительное; 5. – Пластина; 6. – Крышка.

При падении давления в полости 1 фильтрующий элемент 2 отходит от седла корпуса 1, и обратный поток воздуха при торможении идет в атмосферу, минуя фильтр.

Вентиль спускной (рис. 15) устанавливается в воздушном баллоне раздатчика и предназначен для слива конденсата из баллона. Для слива конденсата нажать на шток 3. При отпускании спускной вентиль автоматически герметизируется.

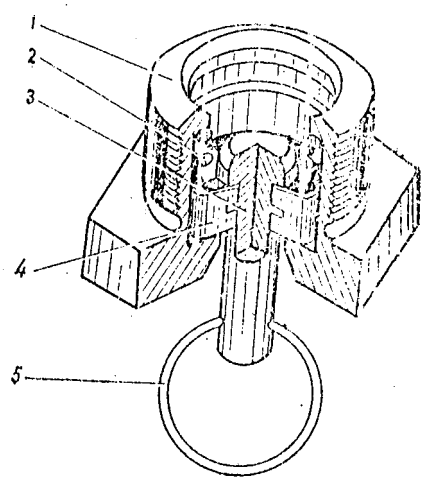


Рис. 15. Вентиль спускной

1. - Корпус; 2. – Пружина; 3. – Шток; 4. – Прокладка; 5. – Кольцо.

Стояночная тормозная система (рис. 16) предназначена для затормаживания раздатчика на стоянке. Привод ручной, механический. Основными частями привода являются натяжной механизм 1, установленный на передней поперечине рамы поворотной тележки, трос 3, возвратные пружины 6, направляющие ролики 4, рычаги.

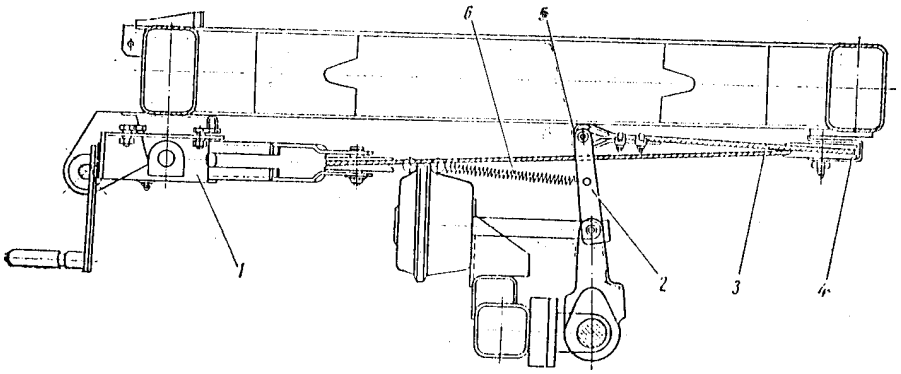


Рис 16. Стояночного тормоза.

1. – Натяжной механизм; 2. – Рычаг приводной; 3. – Трос; 4. – Ролик; 5. – Коуш; 6. – Пружина возвратная.

Для затормаживания раздатчика рукоятку натяжного механизма вращать по часовой стрелке. При этом ролик привода перемещается в сторону рукоятки и тянет за собой трос, который натягивается, и через направляющие ролики поворачивает регулировочные рычаги тормозов.

Для растормаживания раздатчика вращать рукоятку ручного тормоза против часовой стрелки до упора. Стояночный тормоз должен удержать раздатчик с полным грузом на сухой дороге с твердым покрытием на уклоне не более 18%.

Приводные механизмы.

Кардан 8 (рис. 1) состоит из унифицированных шарниров и телескопической части (труба и приводной вал). Шарниры рассчитаны на передачу крутящего момента до 40 кгс/м. Защитное устройство кардана – наружная и внутренняя трубы, которые установлены на шарикоподшипниках и цепочкой зафиксированы от вращения.

Привод раздатчика (рис. 17) передает вращение на вал редуктора и ведущий вал поперечного транспортера. Вал привода соединен с входным валом редуктора цепной муфтой. Звездочка 8 передает движение на привод поперечного транспортера.

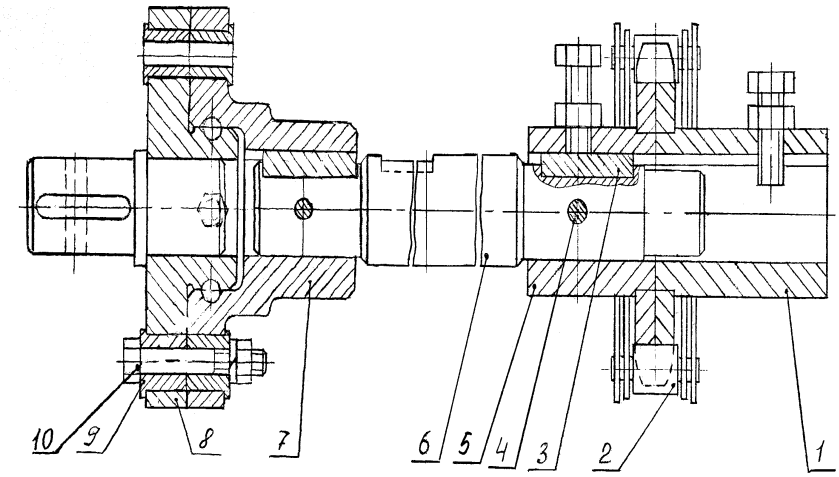


Рис. 17. Привод раздатчика

1.-Звездочка; 2 –Цепь; 3 – Шпонка; 4 -Шплинт; 5 –Звездочка; 6 –Вал; -7 -Полумуфта
8- Полумуфта; 9 – Втулка; 10 - Срезной болт черт. № РКТ10-8416.002.

Для ограничения передаваемого момента и предохранения частей механизмов от поломок при перегрузках на приводе установлена предохранительная муфта со срезным штифтом (рис. 17). При перегрузке машины штифт срезается.

Привод поперечного транспортера состоит из установленной на валу привода раздатчика звездочки 15 (рис. 2), цепной передачи, звездочек 14 и 2 деревянных планок-успокоителей, которые устраняют чрезмерную вибрацию и биение цепи, тем самым, обеспечивая нормальную и долговечную работу привода. Направление вращения ведущего вала левого полотна изменяют перестановкой постоянного цепного контура и звездочки 26 (рис. 2а и б).

Редуктор (рис. 18) унифицированный, с передаточным числом 1,25. Он прикреплен болтами к плите рамы. Шестерни редуктора работают в масляной ванне. Установленная на выходном валу редуктора звездочка 22 (рис. 2) цепной передачей передает вращение на звездочку 20 привода битеров. Привод битеров (рис. 2) состоит из вала 9, на который насажаны звездочки 20 и 21 цепных передач. Битера 5, 6 получают вращение привода через цепные передачи и блок звездочек 3 и 4.

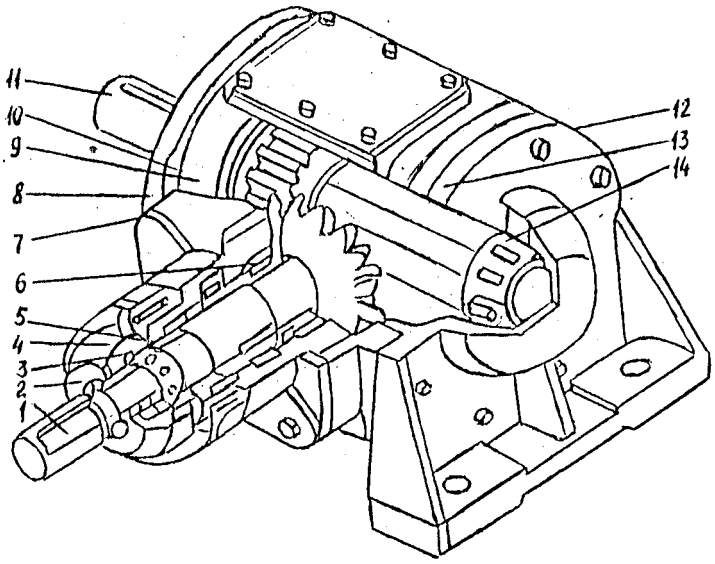


Рис. 18. Редуктор.

1. – Входной вал (вал-шестерня); 2. – Крышка стакана; 3. – Гайка; 4. – Замочная шайба; 5, 6, 9, 14. – Роликоподшипники; 7, 8, 13. – Набор регулировочных прокладок; 10. – Боковая крышка; 11. – Выходной вал; 12. – Крышка.

Привод продольного транспортера (рис. 2) позволяет регулировать скорость транспортера и реверсировать его. Привод состоит из кривошипно-шатунного 8 и храпового зубчатого 7 механизмов, звездочки 19, промежуточного вала 10 и цепной передачи.

Ведущий вал 12 транспортера получает движение от вала 9 битеров через привод. Направление движения транспортера изменяется соответствующей установкой собачек и кожуха храпового механизма (рис. 19, рис. 26).

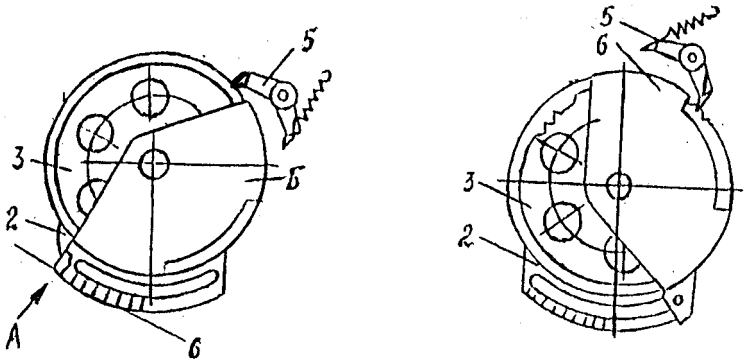


Рис. 19. Настройка храпового механизма для движения продольного транспортера

а) вперед, б) назад

1. - Рукоятка для установки требуемой скорости транспортера; 2. – Сектор регулировки скорости; 3. – Храповое колесо, передающее периодическое движение к приводному валу транспортера; 5. – Рабочая собачка; 6. – Кожух, ограничивающий число зубьев, захватываемое за один ход.

А – максимальная скорость транспортера; Б – минимальная скорость транспортера.

При движении транспортера вперед скорость его регулируется установкой и фиксацией кожуха в одном из восьми делений сектора. При движении назад скорость не регулируется.

Все цепные передачи приводных механизмов выполнены втулочно-роликовыми цепями и во всех установлены натяжные звездочки. Данные о звездочках и зубчатых колесах приведены в приложении 2.

Раздающее устройство.

Продольный транспортер (рис. 2) подает корма к битерам, а при использовании кормораздатчика как саморазгружающегося прицепа выгружает груз назад.

Транспортные полотна выполнены из соединенных скребками круглозвенных тяговых цепей шага 27 мм. Натяжное устройство состоит из осей, на которых свободно вращаются звездочки и натяжных болтов со специальными гайками.

Ведущие звездочки закреплены на общем для обоих полотен ведущем валу. Вал установлен в самосмазывающихся подшипниках скольжения.

Вал битеров 5 (рис. 1) в процессе раздачи разрыхляет корм и равномерно загружает поперечный транспортер. Два спиральных битера 5, 6 (рис. 2) закреплены в боковинах.

Поперечный транспортер 17 (рис. 2) раздает корма в кормушки на одну сторону, или на две стороны одновременно. Он состоит из двух малых полотен с цилиндрическими цапфами, на которые насажаны резиновые катки, стянутые с обоих сторон металлическими чашками и зафиксированы в этом положении стопорными шайбами. Барабан ведомый – сварной конструкции.

Барабан установлен в шарикоподшипниках с разовой смазкой.

Натяжное устройство полотен состоит из натяжных болтов, соединенных цапфами с шейками барабана подвижными пластинами и гайками.

Окна в боковинах транспортера позволяют очищать полость между полотнами без их рас соединения.

При двухсторонней раздаче полотна транспортера движутся в разные стороны (рис. 2а), при односторонней – в одну сторону (рис. 2б). Направление движения полотен изменяется соответствующей установкой переводно-натяжной звездочки 26 (рис. 2).

Электрооборудование

Система проводки (рис. 21, 22) – однопроводная, питание от сети трактора напряжением 12В. Сигнальное оборудование – два фонаря: стоп-сигнал, габаритный огонь, два указателя поворота соединено со штепсельной вилкой проводами ПГВА или АОПВ, собранными в жгут, фонарь освещения номерного знака.

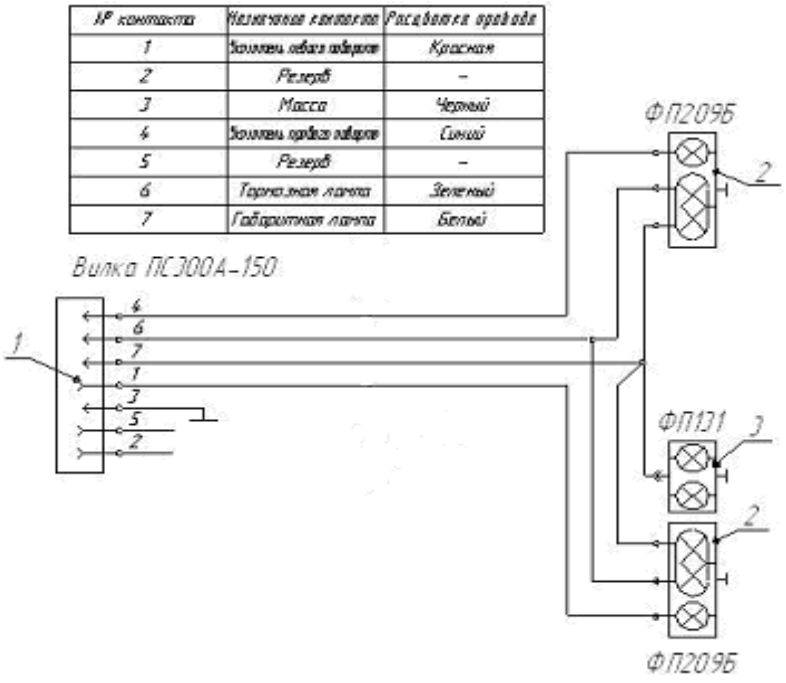


Рис. 21. Схема электрическая принципиальная

1 – вилка штепсельная ПС300А-150; 2 – фонарь задний ФП209Б; 3 – фонарь освещения номерного знака ФП131.

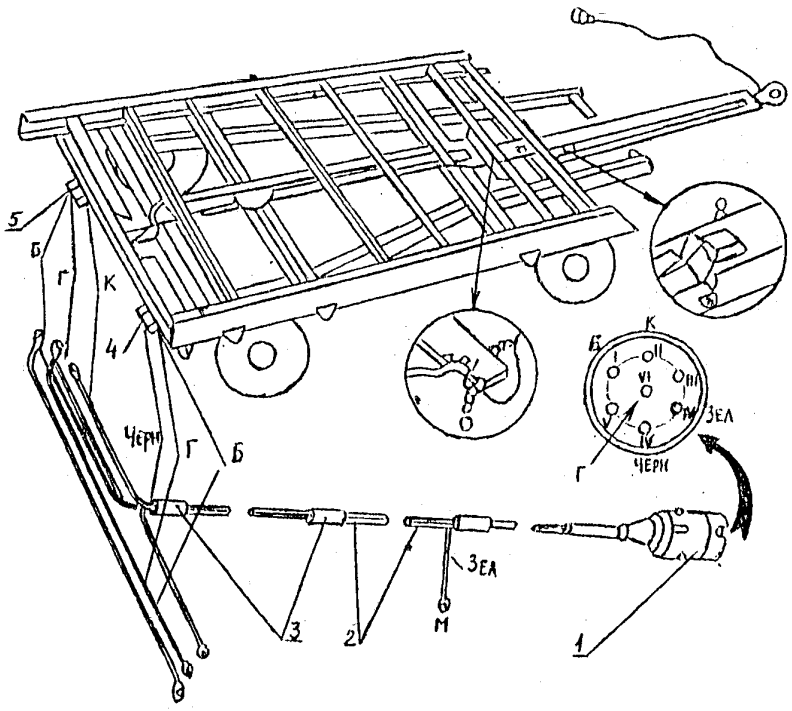


Рис. 22. Электрооборудование

1. – Штепсельная вилка; 2. – Пучок проводов; 3. – Защитные трубки; 4. – Указатель поворота; 5. – Фонарь габаритного огня (стоп-сигнал).

6. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Завод отправляет раздатчик потребителю в собранном состоянии, со снятыми электрооборудованием и световозвращателями.

Принимая машину, проверить ее комплектность (по упаковочной ведомости), отсутствия деформаций и снятых узлов.

Установить (рис. 22) электрооборудование на машину в следующем порядке:

- установить фонари 4 и 5 в задние фигурные отверстия поперечной балки днища;
- снять крышки фонарей, подсоединить электропровода 2 к фонарям и установить крышки на место;
- проверить правильность монтажа и исправность электрооборудования, подключив к трактору.

Установить на передний и боковые борта круглые, а на специальные кронштейны балок сзади кормораздатчика – треугольные световозвращатели.

Обкатка и подготовка к работе.

Перед обкаткой выполнить некоторые подготовительные операции, указанные в правилах технического обслуживания, а именно:

а) смазать все механизмы и узлы трущихся деталей машины. Проверить уровень масла в редукторе и при необходимости долить его;

б) проверить надежность всех наружных креплений механизмов и узлов, если требуется, подтянуть крепления;

в) проверить состояние колес и давление в шинах, довести давление до нормы. На вентили навернуть колпачки-ключи;

г) проверить состояние тягового сцепного устройства;

д) проверить, и при необходимости, отрегулировать натяжение цепи продольного и поперечного транспортеров, приводных цепей.

Проворачивая шарнир кардана вручную, убедиться в отсутствии заедания механизма.

Соединить раздатчик с трактором в следующей последовательности:

- установить поперечину прицепного устройства трактора на расстоянии 350 мм и от торца ВОМ и закрепить двумя штырями вилку 5 (рис. 20).
- соединить пальцем (он имеется на тракторе) дышло кормораздатчика с вилкой прицепного устройства и соединить страховочной цепью 3.
- соединительную головку «Б» присоединить к трактору, вилку электрооборудования вставить в розетку на задней стенке трактора;
- присоединить кардан к ВОМ трактора, расположив вилки шарниров кардана в одной плоскости и затянуть стяжной болт вилки;
- включить ВОМ трактора в течение15-20 мин на пониженных, а затем на максимальных оборотах. Включение и отключение ВОМ производят согласно инструкции по эксплуатации трактора.

После обкатки отсоединить кардан от ВОМ, отрегулировать кожух храпового механизма на заданную норму раздачи и соединить кардан с ВОМ.

Опробование машины начинать с проверки тормозной системы, производимой двух трехкратным торможением кормораздатчика. При этом его колеса должны идти юзом. При торможении на скорости 20 км/час на сухом горизонтальном участке дороги с твердым покрытием тормозной путь не должен превышать 6,3 м. Во время опробования проверить правильность взаимодействия всех механизмов, отсутствие заеданий, деформаций деталей и узлов, герметичности всех соединений, отсутствия утечек масла и воздуха, качество затяжки креплений.

В период эксплуатации перед каждым выездом:

а) проверить отсутствие заеданий механизмов, проворачивая кардан вручную;

б) на кронштейне с правой стороны трактора установить смотровое зеркало (из комплекта трактора) так, чтобы с рабочего места тракториста была видна работа битеров и поперечного транспортера. При агрегатировании с тракторами типа МТЗ установить колею трактора 1800 мм;

в) соединив машину с трактором, обкатать ее в течении 3-5 мин сначала на пониженных, а затем на нормальных оборотах ВОМ;

г) отсоединить кардан и поставить его в транспортное положение, предварительно расположив в горизонтальной плоскости вилки на валу привода раздатчика при отключенном двигателе трактора.

7. ПОРЯДОК РАБОТЫ.

7.1 Загрузка

Раздатчик загружается равномерно по всей площади кузова, чтобы предотвратить перегрузку колес, при раздаче – неравномерное распределение корма по фронту кормления. Не заполнять кормом пространство над поперечным транспортером, иначе корма будут зависать, и выходное окно раздаточного устройства будет забиваться.

Следить за измельчением массы. Средняя длина измельчения сенажа от 15 до 30 мм, остальных кормов от 30 до 60 мм. Содержание частиц длиной свыше 150 мм должно быть не более 50% от массы корма.

При работе в сцепке с кормоуборочной машиной раздатчик загружается через передний или боковые борта. При работе с грейферным погрузчиком следить, чтобы рабочий орган погрузчика не повредил машину.

Во избежание поломок, перегрузок и аварий следить, чтобы в кормах не было инородных предметов (камней, металлических деталей, щепок, смерзшихся комьев корма), а также приведенными ниже сведениями по объемной массе кормов и сельскохозяйственных грузов.

Культура	*т/м³*
Кукуруза (зеленая масса, измельченная для силосования)	0,35-0,40
Сено луговое	0,06-0,08
Солома измельченная	0,04-0,06
Солома прессованная	0,08-0,10
Силос с початками кукурузы	0,60-0,70
Силос из хранилищ	0,65-0,75
Измельченная масса с преобладанием:	
стеблей	0,50-0,80
листьев	0,20-0,30
Ботва свеклы	0,165±15%
Жом	0,9-1,0
Сенаж	0,3-0,4
Зерно (злаковое)	0,70-0,85
Корнеплоды разные	0,60-0,67
Корнеплоды с ботвой	0,30-0,45
Хлопок-сырец	0,07-0,15
Картофель	0,65-0,70
Капуста кочанная	0,33-0,35

7.2. Настройка

При подъезде к месту разгрузки остановить агрегат, привести рабочие части машины в исходное состояние.

При разгрузке продольным транспортером (вперед):

а) установить собачку храпового механизма привода для движения транспортера вперед (Рис.19а), кожух установить и зафиксировать в прорези деления соответствующего требуемой норме раздачи.

б) установить контур цепи привода поперечного транспортера для требуемой раздачи на одну или на две стороны (Рис. 2а, б).

в) при раздаче на одну сторону левое выходное окно закрыть боковиной, а при раздаче на две стороны – снять ее. При продолжительном использовании машины на режиме односторонней раздачи рекомендуется полотна соединить в одно целое.

г) присоединить кардан с ВОМ трактора при отключенном двигателе.

При разгрузке назад:

а) снять цепь, передающую движение на битер;

б) установить собачки храпового механизма для движения транспортера назад (рис. 19 б), кожух установить и зафиксировать в прорези сектора с отметкой «НЗ»;

в) открыть задний борт и зафиксировать его двумя распорками.

г) произвести соединение кардана с ВОМ трактора при отключенном двигателе.

7.3. Раздача

При заезде агрегата в ферму, чтобы не задеть строительные конструкции помещений и избежать поломок и деформаций машины уменьшить скорость и соблюдать необходимую осторожность.

Корм раздавать на первой или второй передаче трактора, ВОМ включать в момент, когда кормораздатчик поравняется с кормушкой, равномерность раздачи корма битерным механизмом зависит от равномерности загрузки кузова, от свойств и состояния загруженных кормов (рыхленности, степени измельчения, влажности и т.д.).

В процессе раздачи скорость продольного транспортера регулировать остановив агрегат и выключив ВОМ трактора.

Чтобы предотвратить деформацию кожуха и поломки телескопического соединения кардана необходимо:

а) предохранять кожухи от ударов;

б) на поворотах выключать ВОМ, под нагрузкой кардан может работать на угле поворота ±15°;

в) на поворотах не подавать назад кормораздатчик;

г) при разворотах агрегата кардан установить в транспортное положение.

При подаче кормораздатчика назад блокировать передние колеса. По окончании движения назад выключать трактор, установить стопорный палец в исходное состояние. При подаче назад на небольшое расстояние блокировать колеса не обязательно.

Окончив раздачу (или разгрузку назад) кардан установить в транспортное положение.

Соединять кардан ВОМ трактора только перед разгрузкой кормораздатчика. Во избежание отказа в работе поперечного транспортера производить регулярную чистку направляющих и валков транспортера.

7.4. Указания по очистке и осмотру после окончания работы

После окончания работы тщательно очистить машину от остатков корма. Через очистные окна направляющих поперечного транспортера тщательно очистить валики и внутреннюю поверхность полотен от попавшего корма, т.к. налипшая на валки кормовая масса способствует разрыву полотна.

После раздачи силоса, жома и других кормов повышенной влажности кузов промыть водой. Затем, установив максимальную скорость вращения транспортера и присоединить ВОМ к кардану, прокрутить механизмы машины, пока цепи транспортера полностью пройдут через ведомую звездочку, смазать цепи.

Проверить состояние и исправность цепей продольного и полотен поперечного транспортеров, уплотнительных ремней поперечного транспортера.

7.5. Особенности эксплуатации при минусовых температурах

При минусовых температурах возрастает вероятность поломки деталей, влияющих на безопасность движения (оси, ободья и шпильки колес и т.д.), полотно поперечного транспортера становится неэластичным и хрупким, что снижает его работоспособность и долговечность.

Силос, попавший внутрь поперечного транспортера, налипает и примерзает к валкам, что увеличивает натяжение транспортера, и оно интенсивно изнашивается. Неравномерное залипание валков вызывает разрыв полотна. Поэтому, если корм примерз к валкам, необходимо отсоединить полотно и очистить валки.

После раздачи влажных кормов возможно примерзание полотен транспортера к опорным столам и уплотняющим прокладкам, обледенение и пробуксовка полотен, примерзание цепей и скребков продольного транспортера к полу и заклинивание в шарнирах цепей. Чтобы предотвратить поломки, кормораздатчик в период зимней эксплуатации следует хранить в теплых помещениях, а температура корма должна быть положительной.

Не оставлять загруженный раздатчик на открытом воздухе, т.к. примерзший к механизмам корм выводит машину из строя во время включения. Длительная же остановка загруженной машины в животноводческом помещении вызывает интенсивную коррозию металлических поверхностей.

Если раздатчик в период зимней эксплуатации хранится на открытом воздухе:

1) Перед строганием машины с места после длительной остановки убедиться, что шины не примерзли к почве, если примерзли, их необходимо оттаять водой или освободить другим способом не повреждая шины.

2) Проверить и при необходимости немедленно очистить от намерзания снега и льда ручной привод тормозов и предохранительную муфту. Не допускать обмерзания этих механизмов.

3) Перед поездкой прокрутить механизмы раздатчика (ломиком за вилку кардана) до сдвига скребков, при этом проверить шарнир цепей продольного и состояние поперечного транспортера. Установить минимальную скорость транспортера, соединить кардан с ВОМ и в холостую прокрутить механизмы от трактора в течении 10-15 минут (до появления нормального сцепления).

4) После работы немедленно очистить раздатчик в теплом помещении (особенно кузов и поперечный транспортер) от остатков корма.

8. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В процессе эксплуатации раздатчика могут возникать неисправности (табл. 2), вызванные износом деталей, нарушением регулировок или неправильным обслуживанием.

Таблица 2

Неисправность, внешнее проявление	**Методы устранения. Необходимые регулировки и испытания**	**Применяемый инструмент и приспособления**
Пробуксовывает предохранительная муфта, при включении ВОМ рабочие органы машины не работают	Устранить перегрузку машины. Разрушен срезной болт предохранительной муфты. Заменить срезной болт.	
Заклинивает продольный транспортер, перекашиваются, обрываются или деформируются скребки.	Удалить посторонние предметы. Переставить цепи через зубья звездочек так, чтобы скребки были параллельны ведущему валу. Выправить деформированные скребки, оборванные заменить. Цепи натянуть равномерно. Следить, чтобы в корме не было инородных предметов, больших комьев.	Молоток, Ключ 17х19, Вороток
Большая подача массы – выгрузное окно забивается массой	Очистить поперечный транспортер, уменьшить скорость продольного транспортера	
Чрезмерно ослаблено натяжение цепей, звездочки цепного контура расположены не в одной плоскости, цепи спадают	Отрегулировать натяжение цепей (п. 9), установить звездочки цепного контура в одной плоскости	Вороток, линейка, ключ 22х24
Нет смазки, изношены втулки шатуна - стук в шатуне	Регулярно смазывать соединения, заменить втулки, смазать подшипники	
Нарушена регулировка подшипников редуктора, стук в редукторе	Отрегулировать зацепление конической пары и подшипников валов редуктора (п. 9)	Комплект прилагаем. инструмент
Шарниры кардана спадают с ВОМ или с вала привода, заклинивается телескопическое соединение кардана	Избегать крутых поворотов агрегата, смазать телескопическое соединение, надежно закрепить на валах вилки шарнира.	
Повышенная неустойчивость при движении раздатчика - виляет и рыскает	Отрегулировать люфт в подшипниках колес. Затянуть колёсные гайки. Постоянно поддерживать нормальное давление воздуха в шинах.	Домкрат, комплект ключей ЗИП, вороток, плоскогубцы, манометр
Нарушена регулировка тормозов, замаслены или изношены накладки, неодинаковое торможение, тормоза не держат на уклонах.	При небольшом износе частично отрегулировать тормоза (п. 9). При большом износе – разобрать тормоз, промыть накладки в бензине и зачистить их металлической щеткой или заменить новыми. После сборки полностью отрегулировать тормоза.	Ключи 17х19, 22х24, 8х10
Не работают светотехнические приборы	Заменить перегоревшие лампы, соединить оборванные провода.	

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание является плановым и заключается в выполнении операций, направленных на обеспечение технической исправности раздатчика в течение заданного ресурса. Техническое обслуживание раздатчика выполняется своевременно в полном объеме с учетом рекомендаций, указанных в инструкции.

При подготовке кормораздатчика к работе проверяют его комплектность, отсутствие течи масла, давление в шинах.

Дефекты, обнаруженные при техническом обслуживании и во время работы раздатчика , устраняют сразу же.

Новый раздатчик, полученный хозяйством, перед запуском в эксплуатацию должен быть обкатан.

В первые 20 часов необходимо внимательно следить за состоянием раздатчика, его системы и механизмов, проверять и доводить до нормы регулировочные параметры, проверять и подтягивать наружные крепления. Подтяжку гаек стремянок рессор производить ежесменно при загруженном кормораздатчика с Мкр. 196-216Н/м (20-22 кгс/м).

Периодическое техническое обслуживание заключается в ежесменном обслуживании, проводимом в перерывах между сменами.

Для раздатчиков установлены следующие виды технического обслуживания (табл.3). Трудоемкость выполнения работ по каждому виду технического обслуживания кормораздатчика приведена в табл.4, а нормы расхода материалов – в табл.5.

Таблица 3

Виды ТО	**Периодичность**
ТО при предпродажной подготовке	Выполняется на заводе изготовителе кормораздатчика
Ежесменное ТО (ЕТО)	Каждые 10 ч работы
ТО при подготовке к длительному хранению	Не позднее 10 дней с момента окончания работы
ТО в период хранения	В закрытых помещениях не реже 1 раза в 2 месяца, а на открытых площадках и под навесами ежемесячно
ТО при снятии с хранения	Пред началом эксплуатации

Таблица 4

Виды ТО	**Трудоемкость, чел.-ч**	**Продолжительность**
ТО при предпродажной подготовке	1,3	0,65
Ежесменное ТО (ЕТО)	0,15	0,15
ТО при подготовке к длительному хранению	1,5	0,5
ТО в период хранения	0,2	0,1

ТО при снятии с хранения	1,2	0,4

9.1. Нормы расхода материалов на проведение технического обслуживания

Таблица 5

Наименование материалов	ГОСТ, марка, ТУ	Ед.изм	Виды ТО			
			ЕТО	При постановке на хранение	В период хранения	При снятии с хранения
Смазки	ПВК ГОСТ 19537-74 НГ 204У ГОСТ 18971	л	-	0,35	-	-
Литол-24	ГОСТ 21150-75	л	2,7	-	-	-
Смазка графитная	Ска-2/6-ГЗ ГОСТ 3339			-	-	-
Ветошь	-	кг	0,15	0,5	-	2,0
Дизель. топливо	-	л	-	0,3	-	0,8
Промасленная хлоп/бум ткань	-	$дм^2$	-	10	-	-
Полихлорвинил овая лента	ТУ МХП 2898-57	$дм^2$	-	20	-	-
Грунтовка	ГФ-0119 ГОСТ 23343 Или ФЛ-03к ГОСТ 9109	кг	-	0,1	0,1	-
Эмаль	АС-182 ГОСТ 19024 илиМЛ-152 ГОСТ 18099	кг	-	0,15	0,1	-
Шкурка шлифов.	-	$дм^2$	-	2,0	1,0	-
Мелоказеиновый состав ЭВВД-13	-	л	-	1,0	0,2	-

В зависимости от условий эксплуатации кормораздатчика допускается отклонение от установленной периодичности проведения технического обслуживания ±20%.

Эксплуатация раздатчика без проведения работ по техническому обслуживанию не допускается.

Расход консервационных материалов может уточняться в зависимости от производственных условий, региона эксплуатации, наличия и взаимозаменяемости материалов.

9.2. Перечень работ, выполняемых по техническому обслуживанию раздатчика

Таблица 6

Содержание работ и методика их проведения	**Технические требования**	**Приборы, инструмент и материалы**	**Прим.**
1. Техническое обслуживание при предпродажной подготовке			
1.1. Осмотрите раздатчик и очистите от пыли и грязи	раздатчик должен быть чистым, укомплектованным, технически исправным	АТО-4822 ГосНИТИ или вручную	
1.2. Удалите смазку консервационную			
1.3. Убедитесь в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-масленки	До появления смазки из-под рабочих кромок	Шприц рычажно-плунжерный, Литол-24 ГОСТ 21150-75	
1.4. Проверьте и при необходимости отрегулируйте	Давление воздуха в шинах должно быть 350 кПа	Манометр, компрессор или шинный	

давление воздуха в шинах, работу тормозов, электрооборудование	(3,5 кгс/см^2)	насос, комплект инструмента	
1.5. Проверьте и при необходимости подтяните все наружные крепления раздатчика	Резьбовые соединения подтяните до отказа	Комплект инструмента	
1.6. Устраните обнаруженные неисправности		То же	
2. Ежесменное ТО			
2.1. Подготовка раздатчика к выезду: проверьте давление воздуха в шинах; протрите стекла фонарей; проверьте исправность работы тормозов, электрооборудования; убедитесь в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-масленки; в отсутствии течи масла из редуктора Проверить, при необходимости отрегулировать: Натяжение приводных цепей. Осевой люфт подшипников колес.	Давление воздуха в шинах должно быть 350 кПа (3,5 кгс/см^2) См. технические требования в соответствующих разделах инструкции До появления смазки из-под рабочих кромок Согл. п.9.6.5. Согл. п.9.6.3.	Манометр, компрессор или шинный насос, ветошь, щетка, комплект инструмента Шприц рычажно-плунжерный, Литол-24 ГОСТ 21150. Домкрат, ключ торцовый 55, вороток	
2.2. Во время работы: следите за шинами и давлением в них; на ощупь проверьте нагрев ступиц и тормозных барабанов	**Визуально.** При правильно отрегулированных тормозах и подшипниках ступицы и тормозные барабаны не должны нагреваться	Домкрат, ключ торцовый, трубчатый 55, ключ 12х14	
2.3. По окончании работы: вымойте и очистите раздатчик от грязи; слейте концентрат из рес-сивера; устраните обнаруженные неисправности	После мойки кормораздатчик должен быть чистым; До полного удаления конденсата;	АТО-4822 ГосНИТИ, вода, щетка Комплект инструмента	
3 ТО кормораздатчика при подготовке к длительному хранению			
3.1. Очистите и вымойте раздатчик	После мойки прицеп должен быть чисты	АТО-4822 ГосНИТИ, вода, щетка	
3.2. Доставьте раздатчик на закрепленное место хранения	Тягачем		
3.3. Щель между тормозным щитом и барабаном заклейте полихлорвиниловой пленкой	Щели должны быть плотно закрыты	Вручную АТО-4822 ГосНИТИ	
3.4. Открытые резьбовые и шарнирные соединения покройте консервационной смазкой	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Ветошь, ПВК ГОСТ 19537-74	
3.5. Поставьте раздатчик на жесткие подставки	См. технические требования в соответствующем разделе инструкции	ОПТ-3964 Гос НИТИ или автокраны (домкрат)	
2.6. Смажьте раздатчик согласно таблице и схеме смазки	См. технические требования в соответствующем разделе инструкции	АТО-4822 Гос НИТИ или шприц рычажно-плунжерный, Литол-24 ГОСТ 21150-75	
3.7. Инструмент и принадлежности снимите с раздатчика, очистите от пыли и грязи, насухо протрите, покройте тонким слоем смазки,	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Ветошь, ПВК ГОСТ 19537-74	

оберните промасленной хлопчатобумажной тканью и сдайте на склад			
3.8. Снизьте давление в шинах	Давление 100 кПа (0,1кгс/см^2)	Манометр	
3.9. Шины покройте консервационным составом ЗВВД-13 или мелоказеиновым составом (75% мела и 20% казеинового клея, 4,5 гашеной извести, 0,25 соды кальцинированной, 0,25 фенола)	Покрытие должно быть равномерным	АТО-4822 ГосНИТИ или вручную	
3.10. Фонари оклейте бумагой, пропитанной консервацион. смазкой	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Вручную	
3.11. Восстановите поврежденную окраску		Щетка, грунтовка, эмаль, кисть, шкурка шлифов.	
4. Техническое обслуживание корморазда тчика в период хранения			
4.1. Осмотрите раздатчик, проверьте правильность установки на подставках	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции		
4.2. Проверьте комплектность с учетом снятых составных частей, хранящихся на складе	То же		
4.3. Проверьте состояние антикорро-зионных покрытий	То же		
5. ТО корморазда тчика при снятии с хранения			
5.1. Снимите раздатчик с подставок	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции	ОПТ-3964 Гос НИТИ или автокран (домкрат)	
5.2. Снимите наклейки и заглушки		Вручную	
5.3. Очистите раздатчик от консервационной смазки	Поверхность должна быть обезжирена	Ветошь, щетка, дизельное топливо	
5.4. Доведите давление воздуха в шинах до нормального	Давление воздуха в шинах должно быть 350кПа (3,5 кгс/см^2)	Манометр АТО-4822 ГосНИТИ, компрессор, шинный насос	
5.5. Проверьте работоспособность раздатчика (тормозов, гидросистемы, электрооборудования)	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции		
5.6. Обнаруженные неисправности устраните	Комплект инструмента, щетка, ветошь		
5.7. Очистите и сдайте на склад подставки и заглушки			

9.3 Смазка машины

Узлы раздатчика необходимо смазывать согласно таблицы 7 и схемы смазки (рис. 23). Перед смазкой удалить грязь с пробок и масленок, а также вокруг них, промыть в промывочной жидкости (уайт-спирите, керосине и др.) телескопическое соединение кардана, ступицы и подшипники колес, слить с редуктора старое масло.

Для заливания масла пользоваться только чистой посудой и воронкой с мелкой сеткой. Через пресс-масленки смазку нагнетать до момента появления ее из зазора. После смазки оставшиеся на наружной поверхности деталей масло тщательно удалить.

Приводные цепи перед смазкой снять с машины, очистить, промыть в промывочной жидкости и высушить. Смазывать цепи погружением на 15-20 минут в прогретое до 80-90°С масло. Транспортные цепи после тщательной очистки смазать солидолом.

Транспортные цепи в период зимней эксплуатации тщательно смазывать в тёплом помещении подогретым маслом (**чтобы лучше заполнить все зазоры**). Затем в течении 20-25 мин. прокрутить транспортёр вхолостую при минимальной скорости и 10-15мин. при максимальной. Подвижность шарниров после этой операции полностью восстанавливается.

Для смазки цепей можно использовать отработанное масло, очищенное от механических примесей.

9.4 Уход за подшипниками закрытого типа

Шарикоподшипники конструкции «180000» исключает периодическое смазывание подшипниковых узлов, т.к. в них при сборке заложена смазка, работоспособная в широком диапазоне температур (от 50°С до +130°С), скоростей и нагрузок.

В процессе эксплуатации не смазываются узлы с подшипниками закрытого типа (см. приложение 2 и 3). Это может повредить уплотнению подшипников. Профилактический осмотр подшипникового узла проводится во время сезонного технического обслуживания, независимо от состояния узла. В процессе работы обслуживания обязательно вскрыть подшипниковый узел и определить состояние и исправность уплотнений подшипника и сопряженных с подшипником деталей.

При монтаже и демонтаже подшипников руководствоваться общими положениями монтаж и демонтаж подшипников качения и особое внимание обращать на сохранность уплотнений подшипников. Следить чтобы нажимные и другие приспособления не касались уплотнения, разгрузить уплотнения от каких бы то ни было усилий.

9.5 Уход за шинами колес

Предохранять шины от попадания на них топлива, масла и других нефтепродуктов, промывать шины только водой.

Давление воздуха в шинах передний и задних колес должно быть одинаковым, соответствовать норме и определяться манометром.

Если давление понижено или шины повреждены, запрещается стоянка и выезд (даже на самое короткое расстояние). Поврежденные шины немедленно сдать в ремонт.

Перед монтажом шины проверить исправность и чистоту обода, внутренность покрышки очистить от грязи и песка, сухо вытереть и посыпать тальком. Если машина не работает более 10 дней, поставить ее на подставки, чтобы шины не касались грунта, снизить давление в шинах до 0,5 кгс/см^2.

ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА РАЗДАТЧИКА

Таблица 7

Назначение, индекс сборочной единицы	**Коли честв**	**Наименование и обозначение марок ГСМ**	**Масса (объём) ГСМ, заправ-**	**Пер иоди чнос ть**	**При меча**

(функционально законченное устройство, механизм, узел трения)		Основные	Дублирующие	Зарубеж - ные	ляемых в изделие при смене, кг (дм^3)		
Пальцы шарнира дышла	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,01	ТО-1 Через 125 ч.	
Пальцы рессор	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,02	ТО-1 Через 125 ч.	
Трос привода стояночного тормоза	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,05	ТО-2 Через 500ч.	
Опоры разжимных кулаков	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,02	ТО-2 Через 500ч.	
Ролик стояночного тормоза	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,012	ТО-2 Через 500ч.	
Винт привода стояночного тормоза	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,2	ТО-2 Через 500ч.	
Храповый механизм (оси)	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,02	Через 60 ч работы	
Цепи приводов	5	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,3	Через 60 ч работы	
Битерный блок (подшипники)	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,2	ТО-1 Через 125 ч.	
Редуктор	1	Масло трансмиссионное ТСп-14,5 ГОСТ 4366	Масло трансмис-сионное ТАП-15В ГОСТ 23652	-	1,4	Один раз в год	
Карданная передача	1	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,1	ТО-1 Через 125 ч.	
Редуктор (подшипники входного и выходного валов)	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,2	Один раз в год	
Продольный транспортёр (втулки, ведомые звёздочки)	7	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,21	Один раз в год	
Подшипники попереч-ного транспортёра	8	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,21	ТО-1 Через 125 ч.	
Винты натяжные поперечного и про-дольного транспортёров	8	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,06	Один раз в год	
Подшипники звёздочек натяжных	6	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,1	Один раз в год	
Поворотное устройство (Круг поворотный)	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,4	Один раз в год при постановке на хранение	
Подшипники ступицы колёс	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,48	Один раз в год при постановке на хранение	
Листы рессор	4	Смазка графитная ГОСТ 3333	-	-	0,6	Один раз в год при постановке на хранение	
Запорные устройства заднего борта	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,02	ТО-1 Через 125 ч.	
Шарниры балансирной подвески (РКТ-10-02)	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,02	ТО-1 Через 125 ч.	

9.6 Содержание и порядок проведения регулировочных работ

9.6.1 Срезной штифт предохранительной муфты, рассчитан на передачу вращающегося момента 20-23 кгс/м. При срезе штифта его заменяют на другой.

9.6.2 Регулировка конической пары и подшипников редуктора. Закрепление конической пары регулируется установкой регулировочных прокладок 7 и 8 (рис. 18) под опорные плоскости стакана и боковой крышки 10. Нормальный зазор в зацеплении должен быть 0,2 –0,3 мм. Проверяется он свинцовой пластиной, пропускаемой в зацепление. Затем отрегулировать осевой зазор в подшипниках выходного вала 11, установкой регулировочных прокладок 13 под опорную поверхность крышки 12. Для регулировки осевого зазора подшипников выходного вала снять крышку стакана 2 и отогнуть ус замочной шайбы 4. Затянуть гайку 3 так, чтобы вал не проворачивался. Отвернуть гайку 3 на 1/2-1/3 оборота, проверив легкость работы редуктора.

9.6.3 Проверка и регулировка подшипников колес. Слишком тугая или слабая затяжка приводит к преждевременному выходу из строя. Впервые регулировку подшипников проверяют через 10 часов работы, а в дальнейшем – при периодическом обслуживании. Для проверки поднять домкратом передний (задний) мост и покачать колёса в осевом направлении.

При наличии ощутимого рукой осевого люфта отрегулировать подшипники, для чего снять крышку ступицы, освободить стопорное приспособление гайки, отвернуть гайку на 1/2 – 1/3 оборота, проверить легкость вращения колеса. В случае ненормального вращения, обязательно устранить его причину (задевание колодок, заедание сальников, излом подшипников и прочие).

Ключом (длиной 100-250 мм) затянуть гайку плотно (без рычага) до отказа. При этом второй рукой все время проворачивать колесо в обе стороны, чтобы ролики плотно сели в свои обоймы.

Отвернуть гайку на 1/6-1/8 оборота и сильным толчком руки провернуть колесо, чтобы оно сделало несколько оборотов, но сильного качения не было. Надежно застопорить гайку и поставить на место крышку.

После регулировки колесо должно свободно вращаться, без ощутимой игры и качки. Правильность регулировки проверяется во время работы по степени нагрева ступицы. Если нагрев более 60°С, то отвернуть гайку еще на 1/6 оборота, а через 10-15 часов работы – подтянуть его до нормы.

9.6.4 Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном (при небольшом износе накладок) устраняются частичной регулировкой тормоза.

Вращая поднятое колесо, убедиться в правильности регулировки подшипника. Если эта регулировка нарушена, ее надо восстановить. Убедитесь в отсутствии зазоров в подшипниках ступицы. При наличии зазоров произведите регулировку подшипников. Ослабьте натяжной трос стояночного тормоза. Поверните червяк регулировочного рычага до прихватывания тормозного барабана при вращении колеса. Поверните червяк регулировочного рычага в обратную сторону на два – три щелчка, для обеспечения хода штока тормозной камеры в пределах 15-25 мм. После проверки регулировки тормоза зафиксируйте ось червяка стопорным винтом.

9.6.5 Проверка и регулировка транспортных и приводных цепей. Долговечность транспортных цепей зависит от натяжения. Слабое – цепь саморазъединяется, накручивается на ведущую звездочку или сходит с нее. Сильное – ускоряет износ элементов цепи, вызывает пластическую деформацию их. Также очень важна равномерность натяжения, иначе скребки перекашиваются и цепи скручиваются и неравномерно изнашиваются. Степень натяжения определяется по стреле прогиба средней части цепи оттянутой усилием руки от днища машины (рис. 24). Натяжение считается нормальным, если стрела прогиба 120-200 мм – цепей

продольного транспортера, 30-35 мм – цепи привода поперечного транспортера, 10-17 мм – цепи от редуктора до вала привода битеров, 20-44 мм – цепи привода нижнего битера, 12-20 мм – остальных цепей передач.

Натяжение транспортных цепей регулируется вращением натяжных болтов (рис. 24), перемещая тем самым ведомые оси транспортера. Если транспортер вытянут, что характеризуется большим прогибом его нижней ветвей, то цепи можно укоротить, сняв четное число звеньев на нижней ветви. Натяжение приводных цепей регулируется перемещением натяжных звездочек, предварительно отвернув гайку крепления звездочек. Убедившись, что натяжение нормальное, затянуть гайку крепления звездочки до отказа.

9.6.6 Регулировка натяжения полотен поперечного транспортера. Прежде всего, ослабить натяжение приводной цепи транспортера, так как полотна вытягиваются интенсивней. Регулировка производится следующим образом.

Отвернув контргайку на болтах натяжного устройства полотен и изменяя длину свободного конца этих болтов вращением гаек, натянуть полотно транспортера равномерно, без перекосов, так чтобы зазор между вершинами выступов нижних ветвей полотен и щитком под транспортером был не менее 2 мм.

Натяжной звездочкой натянуть приводную цепь так, чтобы зазор между деревянной планкой-успокоителем цепи и нижними кромками цепи был 5-10 мм. Использовать успокоители цепи для натяжения категорически запрещается, так как это способствует их преждевременному износу.

Соединить кардан с ВОМ трактора и прокрутить механизмы вхолостую, следя за ходом полотна. Если полотно прижимается к одной боковине транспортера – ослабить натяжение на противоположной боковине, т.е. натяжение будет равномерным. При необходимости отрегулировать зазор между полотном и уплотнительными накладками, предотвращающими потери корма. Зазор должен быть в пределах 1-3 мм.

9.6.7 Разборка и сборка поперечного транспортера. Снять щиток ограждения цепи привода транспортера и саму цепь. Затем отвернуть винты крепления переднего борта и снять борт. Ослабив натяжение, снять полотно. Отвернуть болты крепления транспортера к днищу, снять транспортер. Отвернуть установочные болты звездочек и снять их, вынуть шплинты крепления валком. Отвернуть болты крепления боковин к столу транспортера и снять боковины вместе с подшипниками (проследить за расположением регулировочных шайб на цапфах валков, так как при сборке их необходимо установить на прежнее место).

Сборку производить в обратном порядке.

9.6.8 Разборка и сборка сборных валков транспортера. Нарушение фиксации резиновых катков валка создает дополнительную нагрузку на транспортер и способствует обрыву полотна.

Чтобы проверить фиксацию и устранить ее нарушение, снять с машины транспортер и разобрать его. Затем обернуть бумагой цапфу валка и зажать ее горизонтально в тисках, оставив между металлической чашкой валка и боковыми торцами губок тисков зазор 10-15 мм.

В оставленный зазор с обоих концов цапфы забить клинья (можно зубило), которые через металлическую чашку сожмут набор с резиновых катков. Провернуть бородком находящуюся в середине чашки стопорную шайбу – до совмещения квадрата отверстия с квадратом вала – и снять весь набор деталей с валка. Сборку производить в обратном порядке.

10. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

При транспортировании раздатчика необходимо применить все средства погрузки, крепления, разгрузки, и передвижения во избежание поломок машины. Кардан во всех случаях устанавливать в транспортное положение.

ПРКТ можно перевозить в железнодорожных полувагонах, открытых железнодорожных платформах, на палубах речных и морских судов, автомобильным транспортом, согласно правилам действующим для этих видов транспорта.

При погрузке ПРКТ легкоокисляющиеся части агрегата перед отправкой смазать. Давление воздуха в шинах допускается снижать до 50% от нормы.

При зачаливании (рис. 26) следить за тем, чтобы грузозахватные устройства не деформировали борта, а крюк грузоподъемной машины находился против центра тяжести кормораздатчика.

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Хранить ПРКТ рекомендуется под навесом. Допускается хранение на открытой оборудованной площадке при обязательном выполнении работ по консервации отдельных участков машины и снятию узлов, требующих хранения в закрытом помещении.

Перед установкой на хранение при любом способе и продолжительности хранения:

1. Проверить техническое состояние машины и провести очередное техническое обслуживание, тщательно очистив все узлы от пыли и грязи, остатков корма и подтеков масла.
2. Узлы и детали с поврежденной окраской зачистить, обезжирить и покрасить.
3. Транспортные полотна снять, свернуть в рулон, пометить (прикрепить бирку с указанием марки и хозяйственного номера машины) и сдать на склад. При хранении под навесом полотна оставить на машине, ослабив их натяжение.
4. Промыть керосином ступицы колес и заново заполнить смазкой. Смазать рабочей смазкой все точки смазки машины и закрытые узлы трещин (кроме подшипников с разовой смазкой). При сливе масла с редуктора удалить загрязнения его внутренних поверхностей. Заполнить редуктор свежим маслом и плотно закрыть колпачком отверстие сапуна. Провернуть несколько раз кардан, чтобы смазка прошла к трущимся поверхностям.
5. Цепи продольного транспортера и приводные цепи машины очистить, промыть в дизельном топливе, обсушить воздухом и промыть в течение 20 мин в горячем (+80, +90°С) автомобильном масле АС-10 (М10Б) и вновь установить без натяжения, а при длительном хранении на открытой площадке – пометив, сдать на склад.
6. Звездочки всех цепных передач, продольного транспортера, кардан, резьбовые поверхности деталей и все другие неокрашенные поверхности консервировать согласно табл. 4. При хранении на открытых площадках на Севере рекомендуется применять смазку ИГ-204У, которую следует наносить тонким слоем тампоном, смоченным в жидкой смазке.
7. Машину установить на подставках, горизонтально, чтобы предотвратить перекос рам. Между грунтом оставить просвет 8-10 см.
8. Давление в шинах снизить до 2,0 кгс/см^2. Шины и резиновые шланги гидросистемы покрыть мелоказеиновым составом или покрасить водоэмульсионной краской.
9. Комплект ЗИП проверить и сдать на склад.

В остальном руководствоваться Инструкцией по хранению машин в сельскохозяйственных предприятиях, разработанной на основе ГОСТ 7751-71.

При снятии с хранения: а) удалить предохранительную смазку; б) установить машину и отрегулировать транспортеры и цепные передачи; в) довести давление воздуха в шинах до нормы; г) снять машину с подставок. Проверить работу тормозов, электрооборудования и устранить неисправности.

12. УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизировать раздатчики кормов в соответствии с действующими техническими регламентами и нормами природоохранного законодательства.

13. УПАКОВКА.

14.1. Полностью укомплектованные раздатчики кормов отправляются в собранном виде без упаковки.

14.2. Упаковка рассчитана на транспортирование прицепов на открытых платформах автомобильного и железнодорожного транспорта. Ящики для комплектующих изделий по ГОСТ 2991.

14.3. Эксплуатационная документация герметично упаковывается в пакет из полиэтиленовой плёнки по ГОСТ 10354 или передается отдельно без упаковки

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ ЗВЕЗДОЧЕК

№№ поз. на рис. 2	Наименование	Обозначение	Шаг	Число зубьев
1	Звездочка ведомая	РКТ 10-7000.027	52,86	7
2	Звездочка натяжная	РТК 10-4000.004	25,4	14
3	Звездочка	РКТ 10-4000.500	19,05	28
4	Блок звездочек	РКТ 10-4000.400	25,4 19,05	24 18
7	Колесо храповое	РКТ 10-7000.750	24,59	60
11	Звездочка ведущая	РКТ 10-7000.28	52,86	7
14	Звездочка	РКТ 300.07.00	19,05	28
15	Звездочка	РКТ 10-000.006	19,05	12
18	Звездочка	РКТ 10-7000.002	25,4	10
19	Звездочка	РКТ 10-7000.450	25,4	24
20	Звездочка	РКТ 10-7000.002	25,4	10
21	Звездочка	РКТ 10-7000.500	25,4	18
22	Звездочка	РКТ 10-7000.002	25,4	10
26	Звездочка натяжная	РКТ 300.09.01	19,05	16
27	Звездочка натяжная	РКТ 300.00.10	19,05	16
28	Звездочка натяжная	РКТ 10-4000.004	25,4	14
29	Звездочка натяжная	РКТ 10-4000.004	25,4	14

Приложение 2

ТАБЛИЦА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

№ клеммы	Назначение клеммы	Подключаемый провод	Обозначение цвета провода
I	Стоп-сигнал	белый	Б
II	Левый поворот	красный	К
III	Резерв	-	-
IV	Правый поворот	черный	Ч
V	Резерв	-	-
VI	Габаритные огни	голубой	Г
М	Масса	зеленый	ЗЕЛ

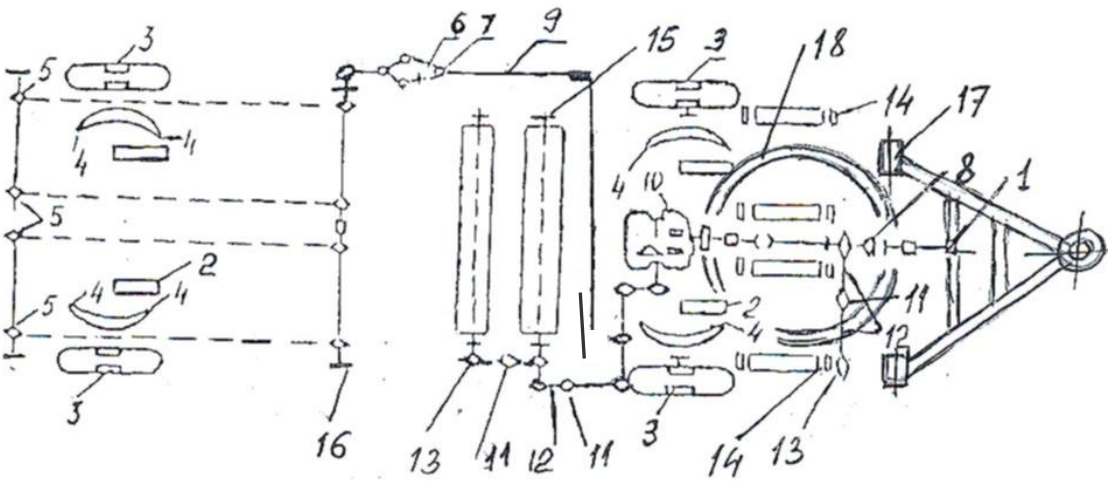


Рис. 23. Схема смазки.

1 – вал карданный, 2 – привод пневмотормозов, 3 – подшипники колёс, 4 – рессоры, 5 – звёздочки ведомые продольного транспортёра, 6 – кривошип, 7 – колесо храповое, 8 – муфта предохранительная, 9 – шатун, 10 – редуктор, 11 – звёздочки натяжные, 12 – цепи, 13 – звёздочки рабочие, 14 – подшипники поперечного транспортёра, 15 – подшипники битеров, 16 – подшипники продольного транспортёра, 17 – пальцы шарнира дышла, 18 – круг поворотный.

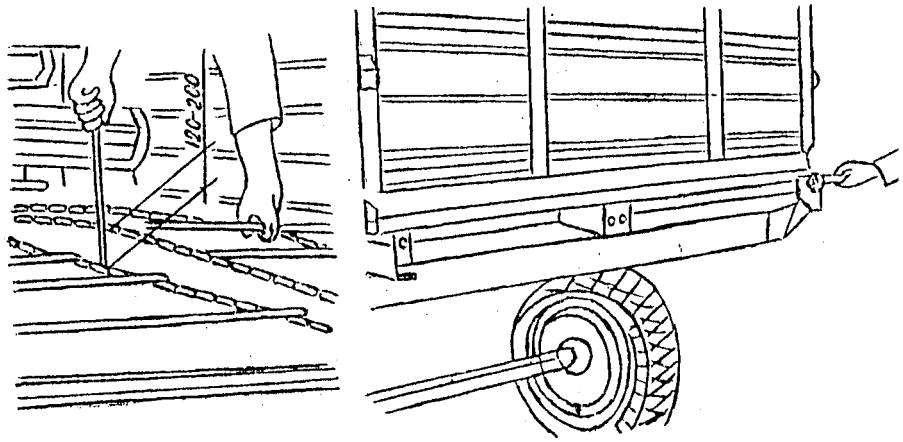


Рис. 24. Проверка и регулировка цепей продольного транспортера

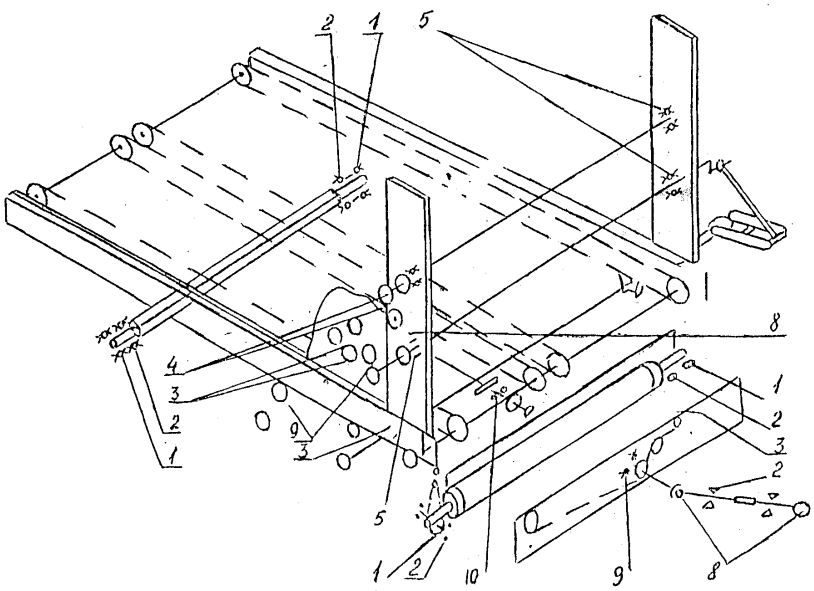


Рис. 25. Схема расположения подшипников

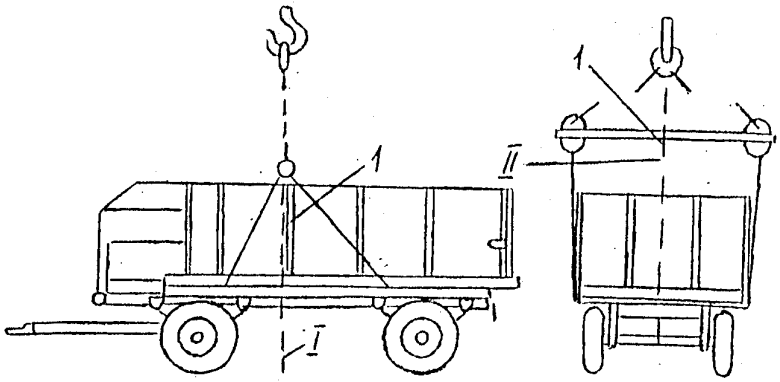


Рис. 26. Схема зачаливания кормораздатчика

I и II – плоскости, проходящие через центр тяжести кормораздатчика; 1 – траверса.

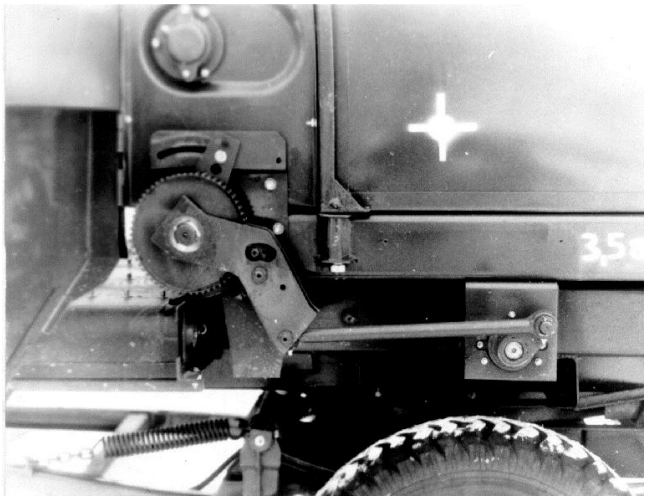


Рис. 27. Храповой и кривошипно-шатунный механизмы.

1.- Храповое колесо; 2. – Собачка; 3. – Пластина регулировки скорости; 4. – Шатун; 5. – Кривошип.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Общие сведения……	2
	Свидетельство о приёмке…….	2
	Гарантийный талон……...	3
	Введение…….	4
1.	Общие условия гарантии……..…	4
2.	Сведения о рекламации……	5
3.	Указание мер безопасности……..	6
4.	Технические данные…….….	8
5.	Устройство и работа составных частей раздатчика……...	10
6.	Подготовка к работе……..	25
7.	Порядок работы…….	26
8.	Возможные неисправности и методы их устранения……	29
9.	Техническое обслуживание……..	30
10.	Транспортирование……...…….……..	38
11.	Правила хранения……..	38
12.	Утилизация…….	39
13.	Упаковка…….	39
	Перечень звездочек (приложение 1)……	40
	Таблица электрооборудования (приложение 2)……...……..	40
	Сертификат…….	44

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.АЯ22.В.00125/21

Серия RU № 0315388

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции и услуг Общество с ограниченной ответственностью «Орловский центр сертификации и менеджмента качества». Место нахождения (адрес юридического лица): Россия, 302004, Орловская область, город Орел, переулок Речной, дом 15, помещение 1, комнаты 3, 4, 5, 6. Регистрационный номер RA.RU.10АЯ22, дата регистрации аттестата аккредитации 08.10.2015. Телефон: +7 (4862) 73-41-05; E-mail: ocsm@orel.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Мордовское Агротехническое машиностроение»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности 430008, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, рабочий поселок Луховка, улица Рабочая, дом 15, корпус А,:
ОГРН: 1021301117970, телефон: +7(8342) 25-84-24, E-mail: omise@oaomam.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество «Мордовское Агротехническое машиностроение»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции 430008, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, рабочий поселок Луховка, улица Рабочая, дом 15, корпус А

ПРОДУКЦИЯ Прицепы и полуприцепы тракторные категории Ra3, модели: ППТС-4,5; ППТС-5; 2ПТС-4,5; 2ПТС-5; 2ПТС-6,5; 2ПТС-8; 2ПТС-10; ПРКТ-10; ПРКТ-10.02; ПТС-12; ПТС-12П; ПТС-15; ПТС-15П; ПРТ-8; ПРТ-12; ПТСЖ-12; 2ПТФ-2,7, технические описания см. приложение 1 (бланки №№ 0820793-0820797; 0879807-0879852). Наименование и обозначение документа, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 29.20.23-001-05086957-2021 «Прицепы и полуприцепы тракторные категории Ra3. Технические условия». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8716200000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 031/2012 «О безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов и прицепов к ним»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 06-94-2021 (7060466) от 17.12.2021г. испытательного центра сельскохозяйственной техники Федерального государственного бюджетного учреждения «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция», регистрационный номер RA.RU.21МС02.

Акта о результатах анализа состояния производства № 09 от 18.11.2021г. ОС ООО «Орловский ЦСМ», регистрационный номер RA.RU.10АЯ22.

Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Обозначение и наименование стандартов и иных нормативных документов, применяемых при сертификации, указаны в приложение 2 (бланк № 0879853). Без приложений данный сертификат соответствия не действителен.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.12.2021 **ПО** 29.12.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Береликова Нина Леоновна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Гришенко Владимир Прокофьевич (Ф.И.О.)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ОРЛОВСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА» ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ RA.RU.10АЯ22

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

ДЛЯ ЗАМЕТОК