

КОНТРОЛЬ

Министерство промышленности Республики Беларусь  
ОАО «Бобруйскагромаш»



МАШИНА ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ТВЕРДЫХ  
ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ  
МТТ-9

Руководство по эксплуатации  
МТТ-9.00.00.000 РЭ

1. Введение	3
2. Устройство и работа машины	5
3. Техническая характеристика машины	13
4. Требования безопасности	15
5. Подготовка к работе и порядок работы	17
6. Органы управления и приборы	19
7. Правила эксплуатации и регулировки	20
8. Техническое обслуживание	25
9. Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению	44
10. Правила хранения	46
11. Комплектность	50
12. Свидетельство о приемке	54
13. Гарантии изготовителя	55
14. Транспортирование	57
Приложение 1 (заправочные объемы)	59
Приложение 2 (перечень ЗИП)	60
Приложение 3 (перечень подшипников качения)	62
Приложение 4 (схема расположения подшипников)	64
Приложение 5 (перечень манжет)	66
Приложение 6 (схема расположения манжет)	68
Приложение 7 (данные по диагностированию и регулировке)	67

1.1 Настоящее «Руководство по эксплуатации» содержит сведения об устройстве, правильном применении, требованиях безопасности, правилах эксплуатации и регулировке, техническом обслуживании, правилах хранения, возможных неисправностях и методах их устранения, комплектности, гарантии изготовителя, транспортировании машины для внесения твердых органических удобрений МТТ-9.

1.2 Машина МТТ-9 предназначена для перевозки и внесения твердых органических удобрений.

1.2 Для выполнения той или иной работы машина комплектуется сменными оборудованями.

1.3 транспортирование и внесение удобрений должны производиться на равнинах или склонах до  $5^\circ$  при температуре окружающего воздуха не ниже  $-5^\circ \text{C}$ .

1.4 Машина агрегируется с колесными тракторами тягового класса 2, имеющими ВОМ, гидросистему, гидрофицированный крюк, выходы электрооборудования и пневмоприводы тормозов.

1.5 Принятые сокращения:





ВОМ – вал отбора мощности;

ТОУ – твердые органические удобрения;

ЗИП – запасные части, инструмент и принадлежности.

1.7 Символы органов управления, нанесенные на машине, приведены в табл. 1.

Таблица 1

Графическое обозначение символа	Смысловое значение символа	Место нанесения символа
	Стояночный тормоз Стрелка показывает направление вращения рукоятки при затормаживании	На дышле
	Точка подлукравивания	На балках балансирной тележки
	Точка подъема /отрпозвки/	На боковых бортах
	Место смазки консистентным смазочным материалом	Привод стояночного тормоза, регулировочные рычаги и кронштейны тормозов, крышки ступиц колес, опора дышла, ведомые звездочки

## 2. УСТРОЙСТВО И РАБОТА МАШИНЫ

2.1. Машина МТТ-9 (Рис. 2.1) состоит из шасси 1, борта переднего 2, бортов боковых 3, гидропривода с регулятором 4, разбрасывателя 5 и борта переднего надставного 6.

2.2. Шасси состоит из рамы с дышлом и ходовой системы. На раме смонтированы гидропривод, приводы тормозов, электрооборудование, транспортер и трансмиссия для привода разбрасывателя.

Рама сварная выполнена из двух продольных лонжеронов прямоугольного трубчатого сечения, соединенных между собой поперечинами. Сверху рама обшита стальным листом. К передней части рамы приварено V-образное дышло со съемной сцепной петлей.

Ходовая система представляет собой балансирную тележку с жесткими балками. Левый и правый балансиры с колесами соединяются с рамой общей осью посредством стремянок.

Гидропривод (Рис. 2.5) предназначен для привода транспортера и заднего борта и состоит из полумуфты внутренней 1, рукавов высокого давления и трубопроводов 2 и 3, фильтра 3, регулятора расхода 4, гидромотора планетарного 5 и гидроцилиндров 6 и 7 заднего борта.

Тормоза колодочные установлены на всех колесах балансирной тележки. Привод рабочих тормозов пневматический (Рис. 2.6) от пневмосистемы трактора, а стояночного - ручной механический.

Электрооборудование состоит из вилки штепсельной, катушки проводов, фонарей (двух передних, двух задних и фонаря освещения номерного знака) и световозвращателей (двух белых передних, двух оранжевых боковых, двух красных задних).

Транспортер является механизмом разгрузки и состоит из двух цепей, соединенных между собой планками при помощи скоб и гаек,

ведущего вала со звездочками, натяжной оси с ведомыми звездочками и натяжными болтами, привода транспортера, состоящего из планетарного редуктора, промежуточного вала и цепной передачи. Привод редуктора при помощи реверсивного гидромотора от гидросистемы трактора. Вместо гидромотора и планетарного редуктора может быть установлен гидровращатель ГВУ-Ф-4000-1.

Трансмиссия предназначена для передачи крутящего момента от ВОМ трактора к разбрасывателю и состоит из карданного вала I (Рис. 2.4), переднего вала 3, заднего вала 4 с предохранительной муфтой и конического редуктора 6. Частота вращения ВОМ равна  $9 \text{ с}^{-1}$  ( $540 \text{ мин}^{-1}$ ).

Борта машины сварные из стальных гнутых профилей.

Боковые борта соединяются с рамой при помощи осей и устанавливаются наклоненными под углом  $20^\circ$  от вертикали посредством винтовых упоров 7 (см. Рис. 2.1). В передней части боковые борта соединяются с передним бортом при помощи болтов. Винтовыми упорами 7 окончательное положение боковых бортов устанавливается при установке разбрасывателя или приспособления для перевозки кормов. Передний надставной борт единый как при внесении ТОУ.

Разбрасыватель традиционный с двумя горизонтально расположенными барабанами: нижним измельчающим и верхним распределяющим. Привод барабанов от ВОМ посредством трансмиссии машины. Частота вращения нижнего барабана  $6,9 \text{ с}^{-1}$  ( $417 \text{ мин}^{-1}$ ), верхнего -  $13,9 \text{ с}^{-1}$  ( $834 \text{ мин}^{-1}$ ). Цепные передачи снабжены подпружиненными натяжными устройствами, облегчающими обслуживание и уменьшающими динамические нагрузки в передачах.

2.3. Схемы кинематическая, гидравлическая, пневматического привода тормозов и электрооборудования представлены соответственно на рисунках 2.4; 2.5; 2.6 и 2.7.

2.4. Заправочные объемы представлены в приложении I.

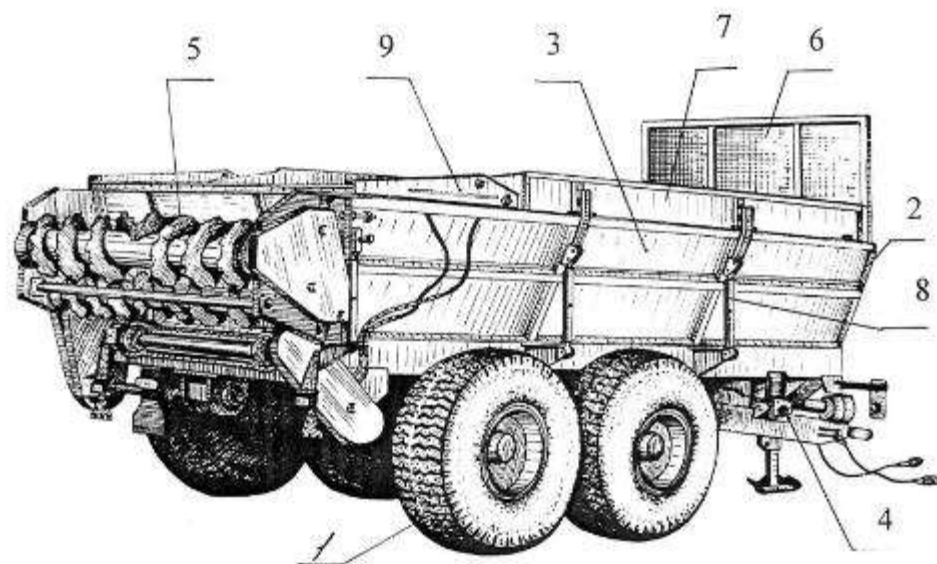
2.5. Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей представлен в приложении 2.

2.6. Перечень подшипников качения и схема их расположения даны в приложениях 3 и 4, а перечень манжет и схема их расположения - в приложениях 5 и 6.

2.7. Данные по диагностированию и регулировке представлены в приложении 7.

2.8. Машина работает следующим образом:

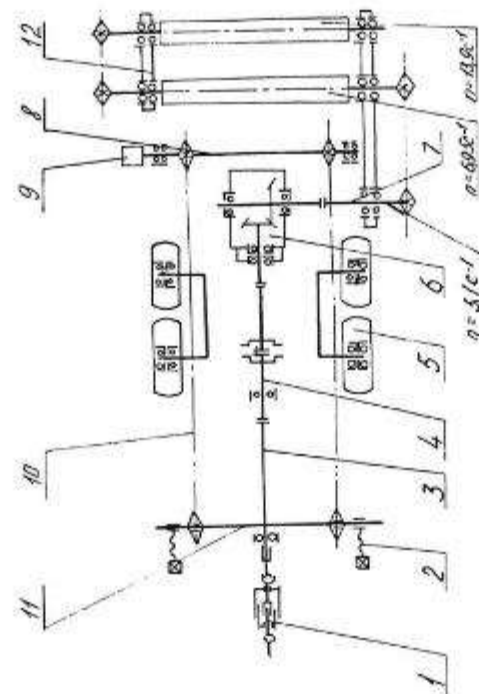
после загрузки кузова машина следует к месту внесения ТОУ, где вначале включается ВОМ трактора, а затем гидропривод транспортера. При этом вначале открывается задний борт, после чего начинается процесс выгрузки. После опорожнения кузова ВОМ выключается, а задний борт закрывается, для чего рычаг гидрораспределителя трактора переводится в положение "плавающее" либо на обратный ход транспортера.



1 – шасси; 2 – борт передний; 3 – борт боковой; 4 – гидропривод с регулятором; 5 – разбрасыватель; 6 – борт передний; 7 – борт боковой надставной; 8 – упор; 9 – задний гидроборт.

Рис. 2.1

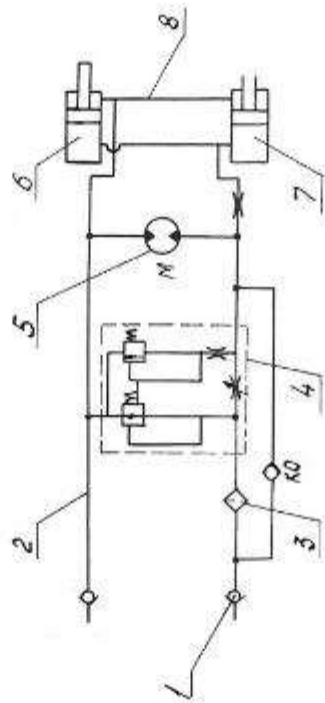
Схема кинематическая



1 – вал карданный; 2 – болт натяжной; 3 – вал передний; 4 – вал задний с муфтой; 5 – тележка балансирная; 6 – редуктор конический; 7 – вал привода разбрасывателя; 8 – вал ведущий транспортера; 9 – гидромотор; 10 – транспортер; 11 – ось транспортера; 12 – разбрасыватель.

Рис. 2.4.

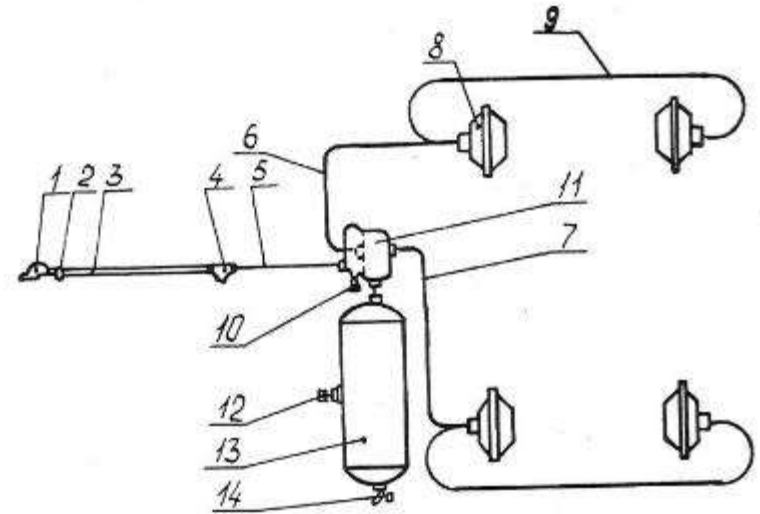
Схема гидравлическая



1 - полумуфта; 2 и 8 - трубопроводы; 3 - фильтр; 4 - регулятор расхода;  
5 - гидромотор планетарный; 6 и 7 - гидроцилиндры борта заднего.

Рис. 2.5.

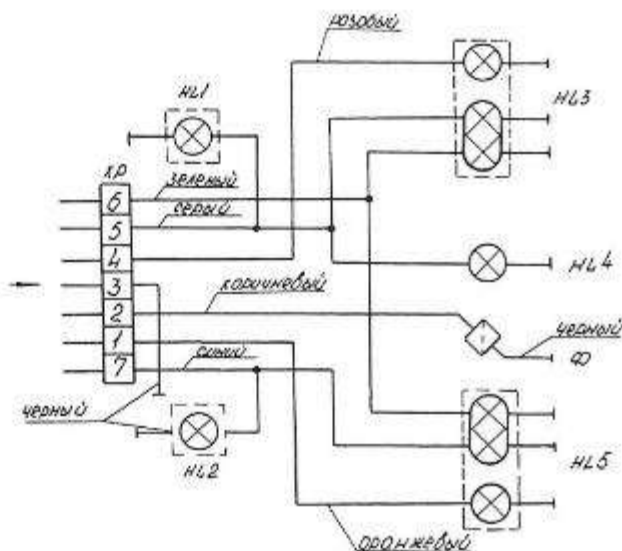
Схема пневматического привода тормозов



I - головка соединительная; 2 - штуцер; 3 - шланг магистральный;  
4 - фильтр магистральный; 5, 9 - трубопроводы; 6, 7 - шланги;  
8 - камера тормозная; 10 - кран ручного растормаживания;  
II - воздухораспределитель; 12 - клапан слива конденсата;  
13 - ресивер; 14 - клапан контрольного вывода.

Рис. 2.6.

Схема электрооборудования



XP - вилка штепсельная; HL1 и HL2 - фонарь передний;  
 HL3 - фонарь задний правый; HL4 - фонарь освещения  
 номерного знака; HL5 - фонарь задний левый; Ф - фильтр  
 гидропривода.

Рис. 2.7.

3. ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНЫ

3.1. Основные технические данные машины МГТ-9 представлены в  
 табл. 2.

Таблица 2

Наименование показателя	Значение
Тип	полуприцеп
Грузоподъемность, т	9,0
Вместимость кузова, м <sup>3</sup> : с основными бортами	7,0 ± 0,25
Габаритные размеры, мм:	
длина	6500
ширина	2500
высота:	
по основным бортам	2000
по переднему накатному борту	2725
по платформе шасси	1050
по основным боковым бортам	2000
Масса, кг:	
машины МГТ-9	3325
Полный срок службы, лет	7
Время разгрузки транспортером, мин	2,58...7,58
Транспортная скорость, км/ч	до 35
Дорожный просвет, мм	350
Давление в шинах, МПа	0,32
Неравномерность внесения ТОУ по ходу движения и рабочей ширине, процентов	± 25
Рабочая ширина внесения ТОУ, м	4...8
Дозы внесения ТОУ, т/га	10...60



Наименование показателя	Значение
Привод транспортера	от гидросистемы
Привод разбрасывателя	от ВОМ трактора
Обслуживающий персонал	I тракторист
Давление в шинах	0,32±0,01 МПа

## 4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1. К работе с машиной допускаются трактористы, прошедшие инструктаж по технике безопасности согласно ГОСТ 12.0.004-79 и знающие правила эксплуатации машины согласно настоящего "Руководства".

4.2. При агрегатировании машины с трактором необходимо зачалить страховочные стропы за места крепления на тракторе, а спенную петлю соединить с гидрокреком.

4.3. Перед началом работы произвести обкатку всех механизмов машины на холостых оборотах двигателя трактора, при этом частота вращения ВОМ должна быть установлена на  $9 \text{ с}^{-1}$  ( $540 \text{ мин}^{-1}$ ). Убедиться в нормальной работе машины и надежном креплении защитных кожухов.

## 4.4. Запрещается:

агрегатировать машину с тракторами типа К-701, Т-150К;

включать ВОМ и гидросистему трактора, не убедившись, что работа механизмов машины никому не угрожает;

работать при неисправной тормозной системе и электрооборудовании, ненадежном креплении или отсутствии защитных кожухов; оставлять машину, заторможенную стояночным тормозом на уклоне больше 18 % ( $10^\circ$ );

перевозить людей;

вносить ТОУ засоренные предметами (камни, куски дерева, металла и т.п.);

производить обслуживание и ремонт машины при работающем двигателе трактора, под поднятым задним бортом без установки упора, при расторможенной машине; ,

отсоединять от трактора машину с грузом в задней части кузова во избежание опрокидывания ее назад;



выполнять крутые повороты агрегата (более  $20^{\circ}$ ) с включенным ВОМ трактора.

4.7. В процессе эксплуатации машины необходимо ежемесячно следить за состоянием соединений дышла с рамой, сцепной петли с лышлом, ходовой системы с подрамником. Предельный минимальный размер диаметра рабочей части сцепной петли после износа в процессе эксплуатации должен быть 25 мм.

4.8. При работе на склонах следует проявлять особую осторожность и аккуратность в вождении агрегата. Работа на склонах более  $5^{\circ}$  при скорости движения более 10 км/ч не допускается.

4.9. Тормозной путь при скорости 30 км/ч в момент начала торможения - 14,8 м.

## 5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. Машина поставляется заводом-изготовителем в собранном виде. ЗМП, укомплектованный согласно приложению 2, укладывается в ящик.

5.2. Перед вводом машины в эксплуатацию:

произвести внешний осмотр и проверку крепления всех составных частей, особенно обратить внимание на крепление ходовой системы колес, сцепной петли дышла, редуктора, трансмиссии, разбрасывателя. Ослабленные соединения подтянуть;

довести давление в шинах до 0,32 МПа;

установить электрооборудование;

подсоединить шланг с головкой к тормозной магистрали и задвинуть кнопку со штоком крана растормаживания до упора;

подсоединить гидропривод машины к гидросистеме трактора с помощью разрывных муфт;

открыть крышки ступиц колес и убедиться в наличии в них смазки, проверить наличие масла в редукторе;

произвести смазку машины согласно схеме смазки;

проверить натяжение цепей транспортера;

убедиться в достаточном количестве масла в гидробаке трактора

произвести агрегатирование машины с трактором и проверить работоспособность всех механизмов в течение 5 минут на холостых оборотах двигателя и, при необходимости, долить масло в гидробак трактора.

5.3. Произвести обкатку машины под нагрузкой в течение одной смены, загрузив вначале 4...4,5 т груза и увеличивая постепенно нагрузку до 9,0 т к концу обкатки.

5.4. При температуре окружающего воздуха ниже плюс  $15^{\circ}\text{C}$  перед загрузкой машины необходимо прогреть гидросистему на минималь-

ных холостых оборотах двигателя трактора, включив привод транспортера.

5.5. С целью уменьшения тягового сопротивления машины при эксплуатации в тяжелых условиях рекомендуется увеличить колею трактора до 1930 мм.

## 6. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИБОРЫ

6.1. Управление органами машины, кроме стояночного тормоза и регулирования скорости транспортера, осуществляется из кабины трактора.

6.2. Привод транспортера, открывание и закрывание заднего борта осуществляется от гидросистемы трактора, и управление ими производится из кабины трактора.

6.3. Привод разбрасывателя осуществляется от ВОМ трактора. Включение и выключение ВОМ - из кабины трактора.

6.4. Пневмопривод тормозов машины подключен к пневмоприводу трактора и управляется совместно с тормозами трактора.

6.5. Управление стояночным тормозом производится с помощью рычага, расположенного на пилле.

6.6. Регулирование скорости транспортера осуществляется поворотом лимба регулятора, расположенного с правой стороны машины впереди. Для уменьшения скорости лимб поворачивается против часовой стрелки.

## 7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ

7.1. Провести подготовку машины согласно разделу 5.

7.2. Для использования машины в качестве разбрасывателя необходимо карданный вал соединить с ВОМ трактора и зафиксировать специальным болтом. Установить скорость перемещения транспортера в зависимости от необходимой дозы внесения ТОВ при помощи регулятора 4 (см. Рис. 2.1) согласно табл. 3. Частота вращения коленчатого вала двигателя  $30,1 \text{ с}^{-1}$  ( $1850 \text{ мин}^{-1}$ ).

Таблица 3

Параметры	Значения параметров для доз (т/га)					
	10	20	30	40	50	60
Скорость агрегата, км/ч	11,9	8,6	8,6	8,6	6,9	5,5
Передача трактора	III	IУ*	IУ*	IУ*	III*	II*
Частота вращения ведущего вала транспортера, $\text{с}^{-1}$ ( $\text{мин}^{-1}$ )	0,023 (1,35)	0,033 (1,96)	0,049 (2,93)	0,065 (3,91)	0,065 (3,91)	0,065 (3,91)
Скорость транспортера, м/с	0,010	0,014	0,029	0,029	0,029	0,029
Число оборотов лимба регулятора от правого крайнего (открытого) положения	2,1	1,9	1,6	0	0	0
Время разгрузки, с	455	321	209	155	155	155

Примечание: \*) при включении понижающего редуктора трактора.

Данные таблицы являются ориентировочными и действительны при номинальной производительности гидравлического насоса трактора (60...65 л/мин). При изменении параметров гидросистем трактора и машины вследствие износа, изменения характеристик рабочей жидкости

дозы необходимо устанавливать опытным путем по времени разгрузки машины, приведенному в табл. 3.

7.3. Содержание и порядок проведения регулировочных работ.

7.3.1. Натяжение цепей транспортера осуществить перемещением ведомого вала при помощи натяжных болтов крутящим моментом 200 Н·м.

Перетяжка цепей транспортера вызывает ускоренный износ цепей и звездочек.

В процессе эксплуатации машины возможно вытягивание цепей и отрегулировать нормальное натяжение цепей не удастся. В этом случае цепи необходимо укоротить, отрезая четное количество звеньев в месте соединения цепи соединительным звеном. Количество звеньев в каждой ветви транспортера должно быть попарно равным, а натяжения цепей одинаковым.

7.3.2. Регулировку подшипников ступиц колес проводить при появлении заметного осевого люфта (стук, виляние) колес в следующем порядке:

отвернуть болты 1 (Рис. 7.1) и снять крышку 2 ступицы;

отогнуть стопорную шайбу 4 и отвернуть наружную гайку 3;

снять стопорную шайбу 4 и замочную шайбу 5;

проверить легкость вращения колеса и в случае тугого вращения устранить причину;

затянуть гайку 6, при этом необходимо одновременно с затяжкой поворачивать колесо в обоих направлениях до тугого вращения, тогда ролики подшипников правильно разместятся относительно колес;

отпустить гайку 6 на 1/6 оборота и сильным толчком руки повернуть колесо так, чтобы оно сделало несколько оборотов. Колесо должно вращаться свободно без заметного осевого люфта;

установить замочную 5 и стопорную 4 шайбы так, чтобы штифт гайки подшипника вошел в отверстие замочной шайбы 5;

установить и затянуть наружную гайку 3;

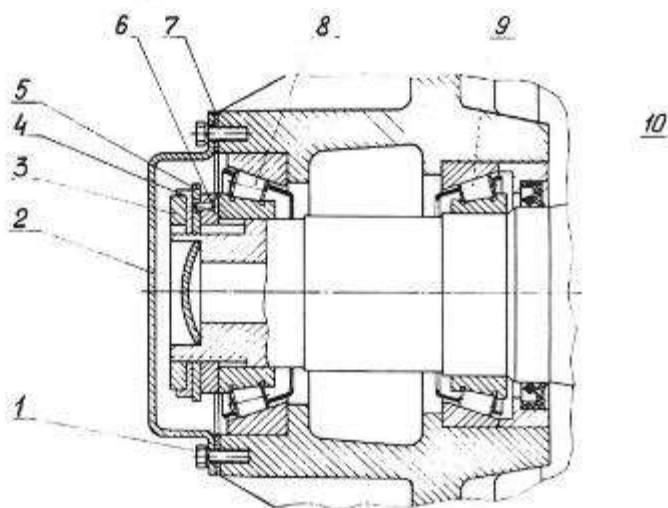
загнуть стопорную шайбу 4 на грани наружной гайки 3;

установить прокладку 7 и крышку 2 ступицы;

проверить правильность регулировки подшипников ступицы при движении, при этом температура нагрева ступицы не должна превышать 60 °С (при проверке на ощупь рука не выдерживает длительного прикосновения). Если нагрев значителен, то необходима повторная регулировка.

7.3.3. В отрегулированных тормозах ход штока тормозных камер должен быть 25...40 мм. При увеличении хода штока тормоза должны быть отрегулированы. При этом разница в ходе штоков тормозных камер не должна превышать 3 мм. Колесо при этом в расторможенном состоянии должно проворачиваться от усилия руки.

Схема регулировки подшипников колес



1 - болт; 2 - крышка; 3 - наружная гайка; 4 - стопорная шайба;  
5 - замочная шайба; 6 - гайка; 7 - прокладка; 8, 9 - подшипники; 10 - манжета.

Рис. 7.1.

При регулировке тормозов балансирной тележки стояночный тормоз должен быть расторможен.

Регулировку тормозов производить следующим образом:

поднять домкратом колесо;

проверить наличие осевого люфта подшипников колеса и, при необходимости, отрегулировать подшипники колес;

расстопорить ось червяка 5 (Рис. 7.2) рычага регулировочного 2, отвернув винт стопорный 4;

завернуть червяк регулировочного рычага до упора, затем повернуть его в обратную сторону на 1/3...1/2 оборота, обеспечив ход штока тормозной камеры 15...25 мм;

застопорить ось червяка 5.

После регулировки тормозов проверить торможение всех колес. В случае необходимости провести дополнительную регулировку.

7.3.4. Порядок настройки предохранительного клапана регулятора расхода 4 (см. Рис. 2.1):

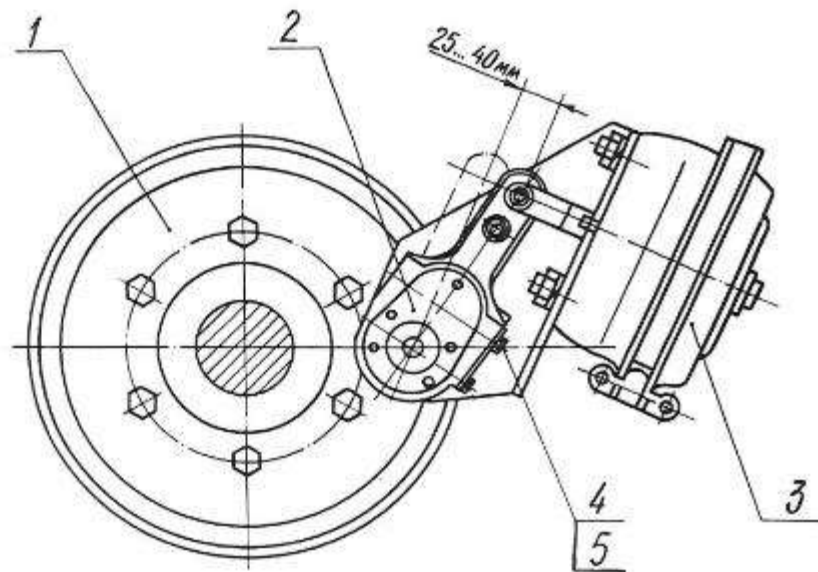
установить на напорной магистрали (с фильтром) манометр типа МП ГОСТ 2405-88 с верхним пределом измерения не менее 25 МПа;

отвернуть регулировочный винт клапана регулятора;

включить гидросистему;

повернуть лимб регулятора против часовой стрелки до упора (перекрывается подача жидкости к гидромотору) и, постепенно заворачивая регулировочный винт, установить рабочее давление  $15^{+1}$  МПа, наблюдая за показаниями манометра.

Схема регулировки тормозов



1 - колесо в сборе; 2 - рычаг регулировочный; 3 - камера тормозная; 4 - винт стопорный; 5 - ось червяка.

Рис. 7.2.

8.1. Виды и периодичность технического обслуживания (диагностирования) приведены в табл. 4.

Таблица 4

Вид технического обслуживания	!	Периодичность
Техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной обкатке.		
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке.		
Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки.		
Ежемесячное техническое обслуживание (ЕТО).		через 8-10 ч
Первое техническое обслуживание (ТО-I).		через 60 ч
Техническое обслуживание перед началом сезона работы (ТО-Э).		
Техническое обслуживание при кратковременном хранении.		
Техническое обслуживание при длительном хранении.		

Допускается отклонение фактической периодичности (опережение или запаздывание) ТО-I от установленной до 10 ч.

8.2. Содержание технического обслуживания при проведении эксплуатационной обкатки аналогично ЕТО.

Содержание технического обслуживания по окончании эксплуатационной обкатки аналогично содержанию ТО-I.

Содержание технического обслуживания перед началом сезона работы (ТО-Э) аналогично содержанию ТО-I.

8.3. Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания, приведен в табл. 5.

Таблица 5

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
<u>Техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной обкатке</u>		
1. Наружным осмотром проверить комплектность машины, техническое состояние и крепление колес, балансирной тележки, скребков транспортного цеха, спешной петли, бортов кузова, разбрасывателя, редуктора, опор трансмиссии. Ослабленные соединения подтянуть.	Излом и прослабление креплений не допускается. Оси должны быть зашплинтованы. Перекося и изгиб скребков транспортного цеха не допускается.	Инструмент комплекта ЗИП
2. Проверить натяжение цепей транспортного и приводных цепей разбрасывателя и транспортера и, при необходимости, подтянуть.	Эксплуатация ослабленных цепей не допускается.	То же

Продолжение табл. 5

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ
3. Проверить уровень масла в редукторе и, при необходимости, долить.	Уровень масла должен доходить до уровня заливного отверстия.	Ключ 22x24
4. Проверить рабочее давление в шинах и, при необходимости, довести до нормы.	Давление должно быть $(0,32 \pm 0,01)$ МПа	Манометр шинный ГОСТ 9921-81
5. Проверить герметичность пневматической и гидравлической систем.	Утечка воздуха и масла в соединениях не допускается.	Визуально и на слух. Комплект ЗИП
6. Проверить наличие смазки в подшипниках ступиц колес.	Отсутствие смазки не допускается.	Ключ 12x13
7. Проверить люфт колес. При наличии люфта отрегулировать подшипники ступиц согласно п. 7.4.2.	Люфт колес не допускается.	Ключ 12x13 Ключ трубчатый В 104
8. Проверить работоспособность электрооборудования.	Приборы должны работать.	Визуально



Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Приемы
9. Проверить ход штоков тормозных камер и, при необходимости, отрегулировать согласно п. 7.4.3.	Ход штоков тормозных камер 25...40 мм.	Линейка-150 ГОСТ 427-75 Ключи 12х13, 17х19	
10. Проверить работоспособность пневмотормозов на ходу плавным нажатием на тормозную педаль трактора.	Торможение машины должно нарастать плавно без толчков и рывков. Все колеса должны затормаживаться одновременно.		
11. Слить конденсат из воздушного баллона пневмопривода тормозов.	Наличие конденсата не допускается.		
12. Произвести смазку машины согласно схеме смазки Рис. 8.1 и табл. 6.	Отсутствие смазки не допускается.	Ключи 12х13, 22х24	

Ежедневное техническое обслуживание

1. Очистить от пыли и грязи световозвращатели и фонари.	Наличие пыли и грязи не допускается.	Визуально. Ветошь обтирочная ТУ 63-178-77-82	
---	--------------------------------------	--	--

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Приемы
2. Наружным осмотром проверить комплектность машины, техническое состояние и крепление колес, балансирной тележки, цыпла, спешной петли, страховочных тросов, бортов, разбрасывателя, редуктора.	Излом и прослабление креплений не допускается. Оси должны быть зашплинтованы.	Инструмент комплекта ЗМП	
3. Проверить натяжение цепей трактора и, при необходимости, подтянуть.	Эксплуатация ослабленных цепей не допускается.	Ключ 22х24	
4. Проверить герметичность соединений пневматической и гидравлической систем. При необходимости затянуть прослабленные места.	Утечка воздуха и масла не допускается.	Визуально и на слух. Инструмент комплекта ЗМП	
5. Проверить работоспособность пневмопривода тормозов на ходу плавным нажатием на тормозную педаль трактора.	Торможение машины должно нарастать плавно без толчков и рывков, все колеса должны затормаживаться одновременно.		



Продолжение табл. 5

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Приемы
6. Проверить работоспособность электрооборудования.	Приборы освещения и сигнализации должны работать.	Визуально	
7. По окончании работы в конце смены слить конденсат из воздушного баллона пневмопривода тормозов.	Наличие конденсата не допускается.		

Первое техническое обслуживание ТО-I

1. Очистить машину от грязи и остатков технологического материала.			
2. Выполнить все операции ЕТО.		Инструмент комплекта ЭИП	
3. Проверить ход штоков тормозных камер и, при необходимости, отрегулировать согласно п. 7.4.3.	Ход штоков тормозных камер 25...40 мм.	То же Линейка-150 ГОСТ 427-75	
4. Проверить натяжение цепей транспортера и, при необходимости, подтянуть.	Эксплуатация ослабленных цепей не допускается.	Ключ 22x24	

Продолжение табл. 5

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Приемы
5. Проверить избыточное давление в шинах и, при необходимости, довести до нормы.	Давление должно быть $(0,32 \pm 0,01)$ МПа	Манометр шинный ГОСТ 9921-81	
6. Проверить люфт колес. При наличии люфта отрегулировать подшипники ступиц согласно п. 7.4.2.	Люфт колес не допускается.	Ключ 12x13 Ключ трубчатый В 104	При первом ТО-I
7. Произвести смазку машины согласно схеме смазки Рис. 8.1 и табл. 6.	Отсутствие смазки не допускается.	Ключи 12x13, 22x24	
8. При переходе на осенне-зимнюю и весенне-летнюю эксплуатацию продуть сжатым воздухом фильтрующий элемент магистрального фильтра пневмопривода тормозов.			
9. После срабатывания индикатора загрязненности фильтра гидропривода отвернуть стакан (при давлении 0) и заменить фильтрующий элемент.	Работа при загрязненном фильтре не допускается.	Комплект ЭИП	

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
<u>Техническое обслуживание при кратковременном хранении</u>			
I. При подготовке к хранению			
1. Очистить машину от грязи и остатков технологического материала. Восстановить поврежденную окраску.		Шкурка 023600x30 УИГ40-Н/25-ПСЖА ГОСТ 13344-79 Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Эмаль АС-182 ГОСТ 19024-79	
2. Доставить машину на закрепленное место хранения.			
3. Смазать антикоррозионной смазкой внешние поверхности карданной передачи, цепные передачи, цепные муфты и резьбовые поверхности регулировочных механизмов.		Смазка ПВК ГОСТ 19537-83 или солидол С ГОСТ 4366-76	

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
4. Установить машину комплектно без снятия с нее сборочных единиц и деталей.			
5. Проверить избыточное давление должно быть давление в шинах и, при (0,32±0,01) МПа необходимости, довести до нормы.	Манометр шинный ГОСТ 9921-81		
II. При снятии с хранения			
I. Удалить консервационную смазку.		Лабомид IOI или Лабомид IO2 ТУ 38-10378-73 Ветошь обтирочная ТУ 63-178-77-82	
2. Выполнить все операции технического обслуживания ТО-I.			
<u>Техническое обслуживание при длительном хранении</u>			
I. При подготовке к хранению			
1. Очистить машину от грязи и остатков технологического материала.			
2. Доставить машину на закрепленное место хранения.			

Продолжение табл. 5

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
3. Восстановить поврежденную окраску.		Шкурка 029600x30 УП40-Н/25-ПОЖА ГОСТ 13344-79 Уайт-спирит ГОСТ 3134-78 Эмаль АС-182 ГОСТ 19024-79	
4. Смазать антикоррозийной смазкой шлицевые поверхности карданного вала, цепные муфты, резьбовые поверхности регулировочных механизмов, звездочки.			
5. Снять карданную передачу и установить в кронштейны на дышло для хранения.			
6. Снять и промыть рукава высокого давления и гибкие шланги тормозной системы в теплой воде, просушить и хранить в отапливаемом помещении. Отверстия рукавов, трубопроводов, гидроцилиндров заглушить заглушками.	Хранить в помещении при температуре 0 °С...25 °С на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих приборов, не допускать попадания на рукава ультрафиолетовых лучей.	Комплект ЭИП	

Продолжение табл. 5

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Примечание
7. Снять электрооборудование и хранить в сухом помещении.		Ключ 10x12 Отвертка	
8. Снять втулочно-роликовые цепи. Промыть лабомидом или проварить в течение 20 минут в горячем масле (80...90 °С).			
9. Покрывать битумом рабочие поверхности измельчающего и разбрасывающих барабанов, цепи и скребки транспортера.		Битум нефтяной строительный БН-IV или БН-V ГОСТ 6617-76	
10. Установить машину на подставки (Рис. 10.1).	Просвет между шиной и опорной поверхностью должен быть не менее 80 мм.		
11. Покрывать поверхности шин, рукава высокого давления гидросистемы и шланги пневмосистемы защитным микровосковым составом.		Микровосковой состав на водной основе ЗВВД-13 ТУ 38-101-716-78	

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для выполнения работ	Приемы
---	------------------------	---	--------

II. В период хранения

I. Проверить правильность установки машины на подставках.	Перекосы не допускаются.	Визуально
2. Проверить комплектность машины с учетом снятых составных частей.		То же
3. Проверить состояние антикоррозионных покрытий (наличие защитной смазки, отсутствие коррозии).	Отсутствие покрытий не допускается.	—
4. Проверить надежность герметизации пневмосистемы (состояние заглушек и плотность их прилегания).	Отсутствие заглушек не допускается.	—

III. При снятии с хранения

I. Произвести подкачку шин воздухом.	Давление должно быть $(0,32 \pm 0,01)$ МПа.
2. Снять машину с подставок.	
3. Удалить консервационную смазку.	Лабомил IOI или Лабомил IO2 ТУ 38-103-78-73 Ветошь обтирочная ТУ 63-178-77-82

Содержание работ и методы их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления для выполнения работ	Приемы
---	------------------------	--	--------

4. Снять герметизирующие заглушки.
5. Установить на машину снятые узлы и детали.
6. Выполнить все операции технического обслуживания ТО-I.

Комплект ЗИП

8.4. При проведении технического обслуживания и при снятии с хранения произвести смазку машины в соответствии со схемой (Рис. 8.1) и табл. 6.

Таблица 6

Номер позиции на схеме смазки (заправки)	Наименование точек смазки	Наименование, марка и обозначение стандарта на смазочные материалы и жидкости			Количество в т.е. (кг)	Периодичность замены
		Смазка при эксплуатации при температуре от -5°C до +50°C	Заправка при эксплуатации	Смазка при хранении		
I	Вал разжимного кулака тормоза	Солидол ИОСТ 4366-76 или ИОСТ IO33-79	Шприцем	Солидол ИОСТ 4366-76 или ИОСТ IO33-79	4 (0,04)	60ч 60ч
2	Кожухи карданной передачи	То же		То же	2 (0,01)	8ч 8ч

Продолжение табл. 6

Но- мер пози- ции на схе- ме смаз- ки (за- прав- ки)	Наименова- ние точек смазки	Наименование, марка и обозна- чение стандарта на смазочные материалы и жидкости			Коли- чество точек смазки и объем в л (кг)	Периодич- ность смазки	
		Смазка при эксплуата- ции при температу- ре от -5 °С до +50 °С	Заправ- ка при эксплуа- тации	Смазка при хранении		основ- ные	замене- ните- ли
3	Телескопиче- ское соедине- ние кардан- ной передачи	Солидол ГОСТ 4366-76 или ГОСТ 1033-79	Наполне- нием	Солидол ГОСТ 4366-76 или ГОСТ 1033-79	I (0,05)	60ч	60ч
4	Болты натяже- ния транспор- тера	Масло трансмис- сионное ТАп-15В или ТСП-15К ГОСТ 23652-79 (отработка)	Шприцем	Масло моторное М-3В <sub>2</sub> или М-10В <sub>2</sub> ГОСТ 8581-78	2 (0,05)	60ч	60ч
5	Контур цепи втулочно-ро- ликовой	То же	То же	То же	2 (0,3)	60ч	60ч
6	Редуктор конический	Масло трансмис- сионное ТАп-15В или ТСП-15К ГОСТ 23652-79	Заливка после удале- ния ста- рого масла	Масло трансмис- сионное ТАп-15В или ТСП-15К ГОСТ 23652-79	I (1,5)	Один раз	в 2 года

Продолжение табл. 6

Но- мер пози- ции на схе- ме смаз- ки (за- прав- ки)	Наименова- ние точек смазки	Наименование, марка и обозна- чение стандарта на смазочные материалы и жидкости			Коли- чество точек смазки и объем в л (кг)	Периодич- ность смазки	
		Смазка при эксплуата- ции при температу- ре от -5 °С до +50 °С	Заправ- ка при эксплуа- тации	Смазка при хранении		основ- ные	замене- ните- ли
7	Подшипники ступиц колес	То же	То же	УНИОЛ ТУ 38 УССР 2С1150-78	4 (0,2)	480ч	
8.5. Порядок проведения работ по использованию запасных час- тей, входящих в ЗМП.							
8.5.1. При разрыве звена цепи транспортера разорванное звено заменить скобой 1, закрепить на ней планку 2 гайками 3 и шайбами 4 (Рис. 8.2).							
8.5.2. При обрыве втулочно-роликовой цепи привода разбрасыва- теля или транспортера оборванное звено цепи заменить соединитель- ным звеном.							
8.5.3. При срезании штифтов 4 (Рис. 8.3) предохранительной муфты необходимо выключить ВОМ и удалить посторонние предметы из разбрасывателя вручную.							
Отвернуть гайки 6 и винты 7 и удалить срезанные штифты из втулок 5. Совместить полумуфты 2 и 14 и установить во втулки новые штифты. Застопорить штифты винтами 7 и гайками 6.							
8.5.4. Для устранения течи жидкости из гидроцилиндров исполь- зовать ЗМП гидроцилиндров.							
8.5.5. Для устранения течи жидкости между корпусом гидроци- линдра и ввертным штуцером заменить резиновое уплотнительное кольцо.							

7.5.6. При срабатывании индикатора загрязненности фильтра (звуковой сигнал или вхождение визуального указателя в желтую зону шкалы фильтра) после выключения гидропривода и падения давления до 0 отвернуть стакан и заменить фильтрующий элемент. Вхождение указателя в красную зону шкалы свидетельствует об аварийном режиме работы.

Схема смазки

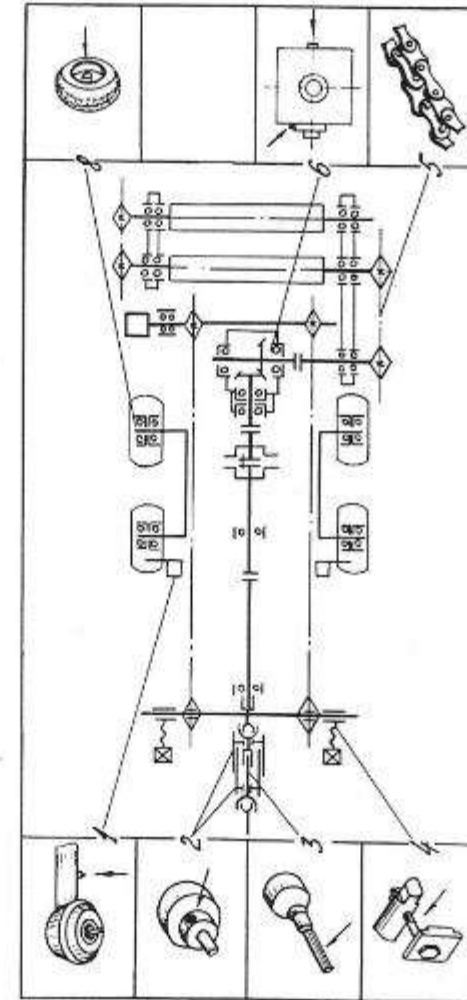
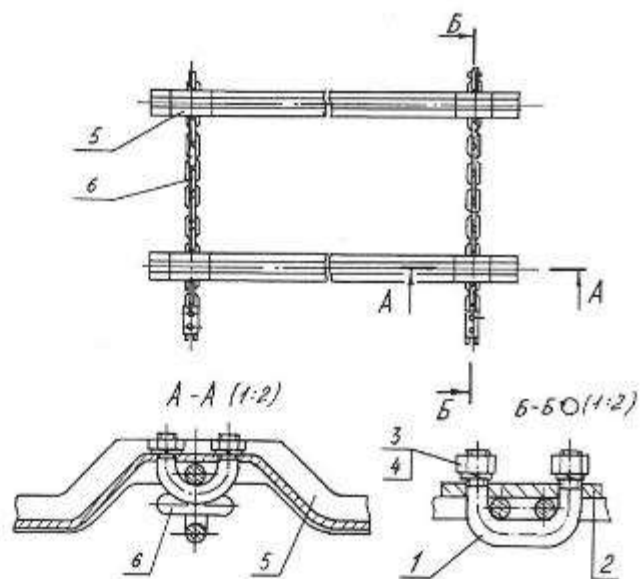
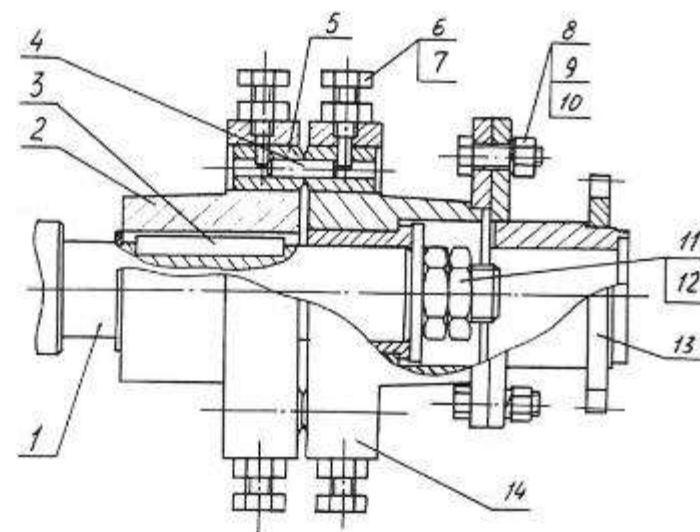


Рис. 8.1.



I - скоба; 2 - планка; 3 - гайка; 4 - шайба; 5 - скребок;  
6 - цепь.

Рис. 8.2.



I - вал; 2 - полумуфта; 3 - шпонка; 4 - штифт; 5 - втулка;  
6 - гайка; 7 - винт; 8 - шайба; 9 - гайка; 10 - болт;  
II - шайба; 12 - гайка; 13 - полумуфта; 14 - полумуфта.

Рис. 8.3.





9 Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению

9.1 Перечень возможных неисправностей машины и указания по их устранению изложены в таблице 7.  
Таблица 7

Неисправность, внешнее проявление	Метод устранения
1 Заклинивание разбрасывателя и срабатывание предохранительной муфты	1 Проверить и, при необходимости, восстановить нормальное положение цепных контуров привода барабанов. 2 Включить двигатель трактора. При помощи реверса отодвинуть технологическую массу от разбрасывающего устройства. <b>ЗАГЛУШИТЬ ДВИГАТЕЛЬ ТРАКТОРА!</b> Удалить посторонние предметы, застрявшие между барабанами и транспортером. 3 Удалить срезанные штифты предохранительной муфты и установить новые (согласно 8.5.3)
2 Не работает транспортер: а) задний борт не открывается	1 Проверить исправность разрывных муфт и, при необходимости, заменить. 2 Проверить положение лимба регулятора гидропривода транспортера и, при необходимости повернуть до упора по часовой стрелке
б) задний борт открывается	1 Разрыв цепи привода транспортера: <b>ЗАГЛУШИТЬ ДВИГАТЕЛЬ ТРАКТОРА.</b> освободить транспортер от технологической массы, заменить звено или цепь. 2 Гидросистема трактора не развивает необходимого давления — разгрузить машину частично вручную. 3 Износ гидромотора привода транспортера — заменить гидромотор

Неисправности, внешнее проявление	Методы устранения
3. Не регулируется скорость транспорта при вращении лимба регулятора.	Возможно заедание золотника или втулки дросселя регулятора — разобрать и промыть согласно паспорту регулятора.
4. Течь масла в гидросистеме.	Подтянуть соединения, заменить изношенные резиновые кольца.
5. Не вращаются колеса машины.	1. Растормозить колеса краном ручного растормаживания воздухораспределителя. 2. Возможно заедание валика разжимного кулака тормоза — устранить причину.
6. Недостаточное торможение машины.	1. Устранить утечку воздуха. 2. Отрегулировать тормоза (см. п. 7.3.3). 3. Просушить тормоза включением на ходу.
7. Не работают фары электрооборудования.	Заменить перегоревшие лампы, соединить оборванные провода.
8. Срабатывание индикатора загрязненности фильтра гидропривода (звуковой сигнал или вхождение визуального указателя в желтую зону шкалы фильтра).	Заменить фильтрующий элемент согласно п. 8.5.6.

Имя № инв.	863
Вз. инв. №	
Имя № дубл.	
Годн. и дата	
Годн. и дата	
Имя № инв.	
Вз. инв. №	
Имя № дубл.	
Годн. и дата	
Годн. и дата	

МТТ-9.00.00.000 РЭ

Лист  
44

## 10. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

10.1. Правильное хранение машины обеспечивает ее сохранность, предупреждает разрушение и повреждение, способствует сокращению затрат на техническое обслуживание, ремонт и увеличивает срок службы.

При организации хранения и консервации необходимо строго соблюдать ГОСТ 7751-85 "Техника, используемая в сельском хозяйстве. Правила хранения".

При постановке машины на хранение должно назначаться ответственное лицо (руководитель хозяйства и предприятия, в структурном подразделении лицо, назначенное приказом руководителя хозяйства или решением правления колхоза).

Машина, подготовленная к хранению, должна быть слана механизатором и принята ответственным лицом.

Машина должна храниться в закрытом помещении или под навесом.

Допускается хранение машины на открытых оборудованных площадках при обязательном выполнении работ по консервации, герметизации и снятию составных частей, требующих складского хранения.

Подготовка машины к хранению производится сразу после окончания работ.

Машина может ставиться на межсменное, кратковременное или длительное хранение.

10.2. Межсменным считается хранение продолжительностью нерабочего периода до 10 дней.

На межсменное хранение машина ставится после проведения ежесменного технического обслуживания (ЕТО).

10.3. Кратковременным считается хранение продолжительностью нерабочего периода от 10 дней до двух месяцев.

Подготовить машину к кратковременному хранению в соответствии с требованиями табл. 5.

## Схема установки машины на хранение

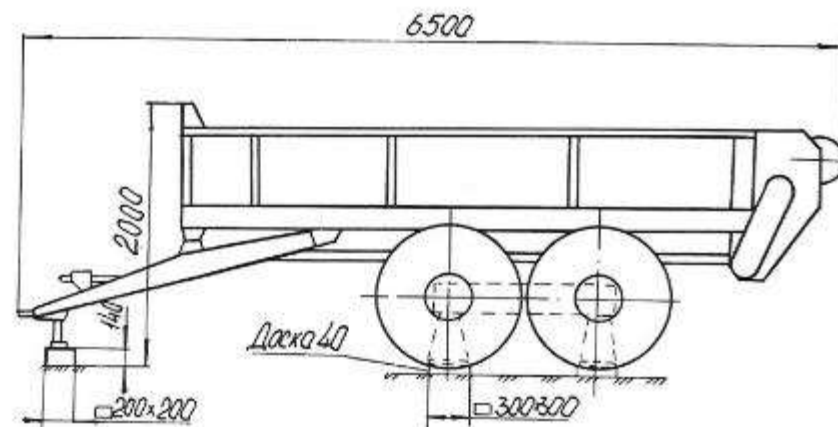


Рис. 10.1.

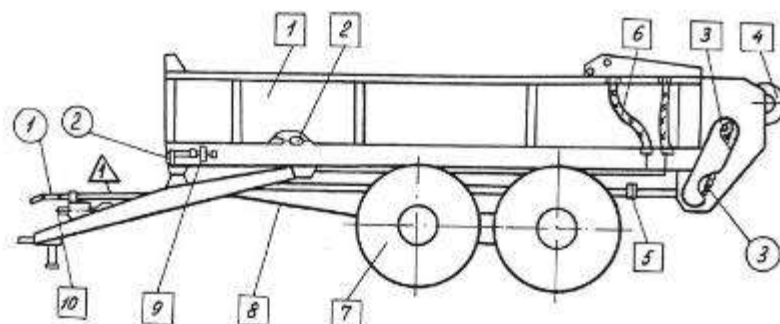
10.4. Длительным считается хранение, если перерыв в использовании машины более двух месяцев.

Подготовить машину к длительному хранению в соответствии с требованиями табл. 5.

Для длительного хранения машина должна быть законсервирована согласно ГОСТ 7751-85. Консервацию машины производить согласно схеме консервации рис. 10.2.

Вариант защиты ВЗ-I ГОСТ 9.014-78.

Схема консервации машины



- - снимаемые детали и узлы для хранения на складе:
- I - передний гибкий шланг тормозной системы; 2 - электрооборудование; 3 - цепи втулочно-роликовые;
- △ - герметизируемые:
- I - трубопроводы тормозной и гидравлической системы
- - покрываемые предохранительными составами:
- I - восстановление покрытия поврежденных участков наружных поверхностей машины; 2 - цепи и планки транспортера;
- 3 - звездочки цепных передач; 4 - измельчающий и разбрасывающий барабаны; 5 - цепные муфты; 6 - гибкие шланги тормозной и гидравлической систем; 7 - шины; 8 - трос стояночного тормоза;
- 9 - болты натяжения транспортера; 10 - шлицевые поверхности открытых концов валов и карданной передачи.

Рис. 10.2.

II. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Продолжение табл. 8

II.1. Комплектность машины представлена в табл. 8.

Таблица 8

Обозначение	Наименование	Количество в изде- лии	Обозначение укладочного или упако- вочного места
МТТ-9	машина для внесения твердых органических удобрений <u>Комплект запасных частей на гарантийный период</u>	I	№ I без упаковки
ПРТ-7А.16.01.701	Планка	5	№ 2 без упа- ковки уклады- вается и увя- зывается в кузове
ПРТ-7А.06.02.603	Штифт	10	№ 3 уклады- вается в ящик
ПРТ-7А.16.00.501	Планка соединительная	2	То же
ПРТ-7А.16.00.603	Скоба соединительная	2	"-
МТТ-23.34.601	Скоба	10	"-
	Гайки ГОСТ 5915-70		
	М10-6Н.6.019	20	"-
	М12-6Н.6.019	4	"-
	Шайбы ГОСТ 6402-70		
	10 65Г 019	20	"-
	12 65Г 019	4	"-

Обозначение	Наименование	Количество в изде- лии	Обозначение укладочного или упако- вочного места
	Звенья ГОСТ 13568-75		
	С-ПР-25,4-6000А		№ 3 уклады- вается в ящик
	С-ПР-38,1-12700	I	То же
	П-ПР-25,4-6000А	I	"-
	П-ПР-38,1-12700	I	"-
	017-021-25-2-4	10	"-
	024-028-25-2-4	4	"-
	<i>Комплект снятых частей</i> <i>ММСТ-Ф-Н.37.00.000-03 Вал карданный</i> <i>ПРТ-16.02.210-01 Передача карданная</i>	I	№ I <sup>①</sup> закреплен на на дышло
Н 036.50.000	Муфта разрывная	2	№ 3 уклады- вается в ящик
РВД08.21.20.1045 или РВД 12.25.20.1045	Рукав высокого давления армированный	2	То же
105.069.46.000-05	Шланг тип П1-1500У1 ТУ 23.7.086.025-91	I	"-
105.069.51.000	Головка соединительная В. ТУ23.118.343-93	I	"-

Продолжение табл. 8

Обозначение	Наименование	Количество в изделии	Обозначение укладочного или упаковочного места
ПРТ-10.13.618	Переходник	1	-"
086СТ-509	Шайба	1	-"
	Кольцо 020-025-30-2-4	1	-"
	ГОСТ 18829-73		
ПРТ-7А.15.02.000	Жгут проводов	1	-"
887А-3724039	Колпак защитный штепсельной вилки	1	-"
	Вилка исполнение 2	1	-"
	ГОСТ 9200-76		
	Фонарь освещения номерного знака ФП-131	1	№3 укладывается в ящик
	ГОСТ 6964-72 или		
	Фонарь освещения заднего номерного знака		
	112.00.005-01		
	ТУ РБ 600124825.027-2002		
	Фонарь передний		
	161.3712 ГОСТ 6964-72	2	То же
	Световозвращатели		
	ТУ 37.003.079-80		
ФП 315«О»	2	-/-	
ФП 316«О»	2	-/-	
ФП 401«О»	2	-/-	
Фонарь задний ФП-209	1	-/-	
ТУ 37.003.230-76 или			
Фонарь задний многофункциональный 7303.3716			
ТУ РБ 600124825.026-2002			
Фонарь задний ФП-209Б	1	-/-	
ТУ 37.003.230-76 или			
Фонарь задний многофункциональный 7303.3716			
ТУ РБ 600124825.026-2002			

Продолжение табл. 8

Обозначение	Наименование	Количество в изделии	Обозначение укладочного или упаковочного места
	Винты ГОСТ 17473-80		
	ВМ5-6gx16.56.019	4	То же
	ВМ5-6gx20.56.019	13	-/-
	ВМ5-6gx45.56.019	4	-/-
	Гайки ГОСТ 5915-70		
	М5.6Н.019	4	-/-
	М6.6Н.019	19	-/-
	Шайбы ГОСТ 6402-70		
	5.65Г.019	4	-/-
	6.65Г.019	19	-/-
<u>Инструмент и принадлежности</u>			
Н.129.00.622	Ключ торцовый 36	1	№ 3 укладывается в ящик
Н.129.00.808	Ключ трубчатый В104	1	То же
	Ключ 78П-0418.2.Ц15.хр	1	-"
	ГОСТ 16984-79		
<u>Комплект технической документации</u>			
МТТ-9.00.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	№ 4 укладывается в ящик

## 12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Машина для внесения твердых органических удобрений  
(наименование изделия)

МТТ-9

(обозначение)

(заводской номер)

соответствует стандарту (техническим условиям)

ТУ РБ 00238776.047-95 и признана годной для эксплуатации

Дата выпуска \_\_\_\_\_

М.П.

Подпись лиц, ответственных за приемку

Примечание: Форму заполняет предприятие-изготовитель изделия.

## 13. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Гарантийный срок эксплуатации машины – 24 месяца со дня ввода машины в эксплуатацию.



\_\_\_\_\_ (наименование завода-изготовителя)

213822, ул. Шинная, 5, г. БОбруйск

\_\_\_\_\_ (адрес завода-изготовителя)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

1. Машина для внесения органических удобрений МТТ-9

\_\_\_\_\_ (наименование изделия)

2.

\_\_\_\_\_ (число, месяц и год выпуска)

3.

\_\_\_\_\_ (заводской номер изделия)

Изделие полностью соответствует чертежам, техническим условиям, государственным стандартам.

Гарантируется исправность изделия в течение 24 месяцев работы со дня его ввода в эксплуатацию.

М.П. Контролер \_\_\_\_\_

личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

1.

Дата получения изделия потребителем на складе завода-изготовителя

\_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

2.

Дата ввода в эксплуатацию

\_\_\_\_\_ личная подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

М.П.

14. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

14.1. Машина транспортируется в собранном виде на открытых железнодорожных платформах, в открытых вагонах, на палубах судов и автотранспортом без упаковки.

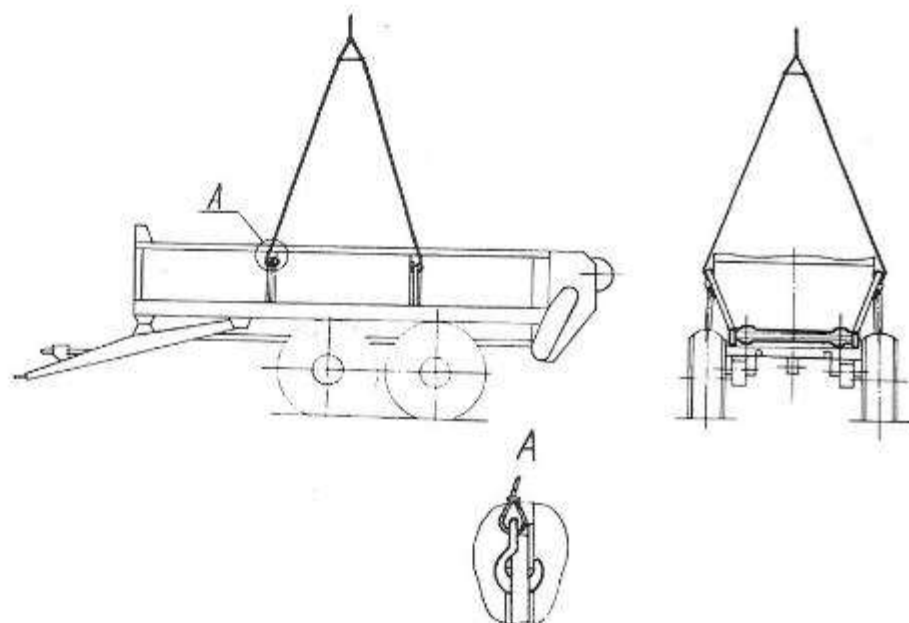
На небольшие расстояния машина буксируется трактором тягового класса 2.

14.2. Погрузку и выгрузку машины рекомендуется производить грузоподъемными средствами с грузозахватным приспособлением, исключающим повреждение машины согласно ГОСТ 12.3.002-75, ГОСТ 12.3.009-76.

Схема строповки машины показана на Рис. 14.1.

14.3. Крепление машины на железнодорожной платформе производится в соответствии с "Техническими условиями погрузки и крепления грузов" (Глава 7 "Размещение и крепление машин на колесном ходу").

ЗАПРАВОЧНЫЕ ОБЪЕМЫ



Наименование емкостей	Объем (масса) л (кг)	Марка масел и рабочих жидкостей, заливаемых в объем	
		основные	заменители
Редуктор конический	1,4 (1,26)	Масло трансмиссионное ТАп-15В ГОСТ 23652-79	Масло трансмиссионное ТСП-15К ГОСТ 23652-79

Рис. 14.1.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

П Е Р Е Ч Е Н Ь

запасных частей, инструмента и принадлежностей

Обозначение	Наименование	Где применяется	Количество в изделии
<u>Комплект запасных частей</u>			
ПРТ-7А.06.02.603	Штифт	Трансмиссия	10
ПРТ-7А.16.00.501	Планка соединительная	Транспортер	2
ПРТ-7А.16.00.603	Скоба соединительная	То же	2
ПРТ-7А.16.01.701	Планка	"-	5
МТТ-23.34.601	Скоба	"-	10
	Гайки ГОСТ 5915-70		
	М10,6Н.6.019	"-	20
	М12,6Н.6.019	"-	4
	Шайбы ГОСТ 6402-70		
	10 65Г 019	"-	20
	12 65Г 019	"-	4
	Звенья ГОСТ 13568-75		
	С-ПР-25,4-6000А	Трансмиссия	1
	С-ПР-38,1-12700	Транспортер	1
	П-ПР-25,4-6000А	Разбрасыватель	1
	П-ПР-38,1-12700	То же	1
	Комплект ЭИИ фильтра	Гидропривод	1
	2ФГМ32-10М		
	Комплект ЭИИ регулятора	То же	1
	раскола МВИГ-55-14М		
	Кольца ГОСТ 18829-73		
	017-021-25-2-4	"-	2
	024-028-25-2-4	"-	4

Обозначение	Наименование	Где применяется	Количество в изделии
<u>Инструмент и принадлежности</u>			
Н.129.00.622	Ключ торцовый 36	Гайки колес	1
Н.129.00.808	Ключ грубчатый В104	Гайки подшипников ступиц колес	1
	Ключ 78П-0418,2.Ц15.хр	Гайки крепления подшипников и звездочек разбрасывателя	1

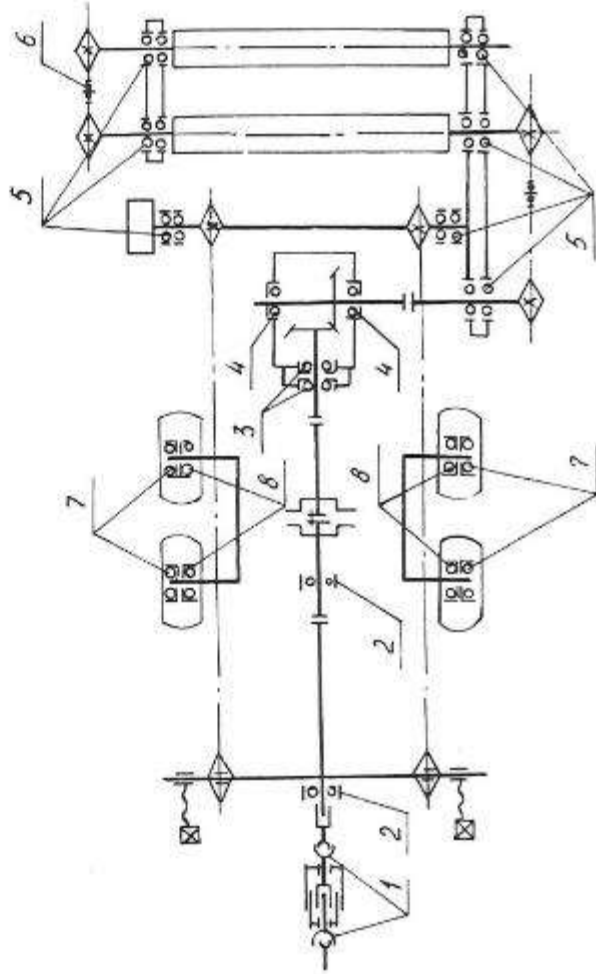
ПРИЛОЖЕНИЕ 3

ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ

Номер позиции на схеме расположения подшипников	Тип подшипников (размеры, мм)	Номер по каталогу	Место установки	Количество подшипников	
				на сборочную единицу	на изделие в целом
1	Подшипник игольчатый 804805 ТУ 37.006.065-74 (24,985x39x30,5)		Шарниры карданных передач	4	8
2	Радиальный однорядный с защитными шайбами подшипник 80209 ГОСТ 7242-81 (45x85x19)		Опора трансмиссии	2	2
3	Роликовый конический однорядный подшипник 7609A ГОСТ 520-89 (45x100x38,25)		Редуктор конический	2	2
4	Роликовый конический однорядный подшипник 7512A ГОСТ 520-89 (60x110x29,75)		То же	2	2
5	Шариковый радиальный однорядный с двумя защитными шайбами 80211 ГОСТ 7242-81 (55x100x21)		Разбрасыватель и привод транспортера	18	18

Номер позиции на схеме расположения подшипников	Тип подшипников (размеры, мм)	Номер по каталогу	Место установки	Количество подшипников	
				на сборочную единицу	на изделие в целом
6	Радиальный однорядный с двухсторонним уплотнением I80205 ГОСТ 8882-75 (25x52x15)		Звездочка натяжения цепи привода измельчающего барабана  Звездочка натяжения цепи привода разбрасывающего барабана	I	I
7	Роликовый конический однорядный 7515A ГОСТ 520-89 (75x130x33,25)		Балансир с колесами	2	4
8	Роликовый конический однорядный 7516A ГОСТ 520-89 (80x140x35,35)		То же	2	4

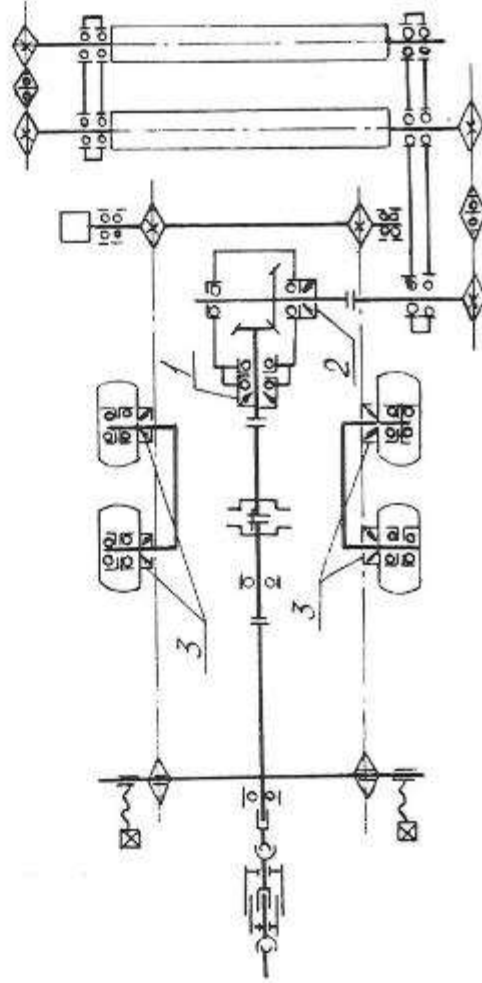
Схема расположения подшипников



ПЕРЕЧЕНЬ МАНЖЕТ

Номер позиции по схеме	Тип манжет (размеры, мм)	Место установки	Количество манжет	
			на сборочную единицу	на изделие в целом
Манжеты ГОСТ 8752-79/ ОСТ 38.05146-78				
1	II.I-38x58-I (38x58x10)	Редуктор конический	1	1
2	II.I-55x80-I (55x80x10)	То же	1	1
3	I.2-95x120-I (95x120x16)	Ступица колеса	4	4

Схема расположения манжет



ДАННЫЕ ПО ДИАГНОСТИРОВАНИЮ И РЕГУЛИРОВКЕ

Наименование	Значение
Ход штока тормозных камер, мм	25...40
Разность ходов штоков тормозных камер, мм	до 8
Момент затяжки гаек колеса, Н·м	400...500
Момент затяжки натяжных болтов, Н·м	200
Давление в шинах, МПа	0,32 ± 0,01
Давление настройки предохранительного клапана регулятора расхода гидропривода, МПа	12 <sup>+0,5</sup>