

---

# ***БЕЛАРУС***

**2522.1/2522ДВ/2822.1/2822ДЦ/3022.1/3022ДВ/  
3022ДЦ/3022ДЦ.1**

---

**Руководство по разборке-сборке**

**3022-0000010 РС**

**МТЗ 2009**

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

14) демонтируйте кронштейны обвязки рамы, как сказано в операции (7) раздела 9.4 (Разборка-сборка переднего бруса);

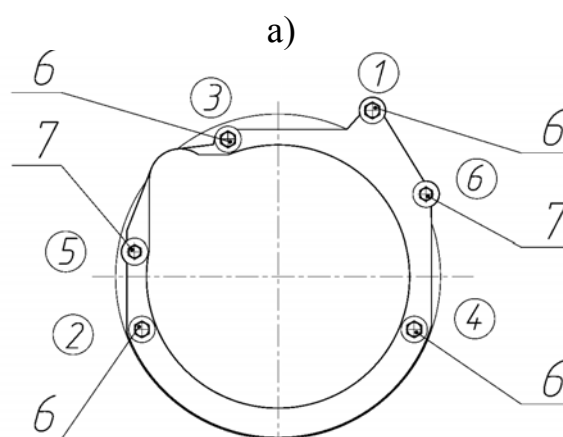
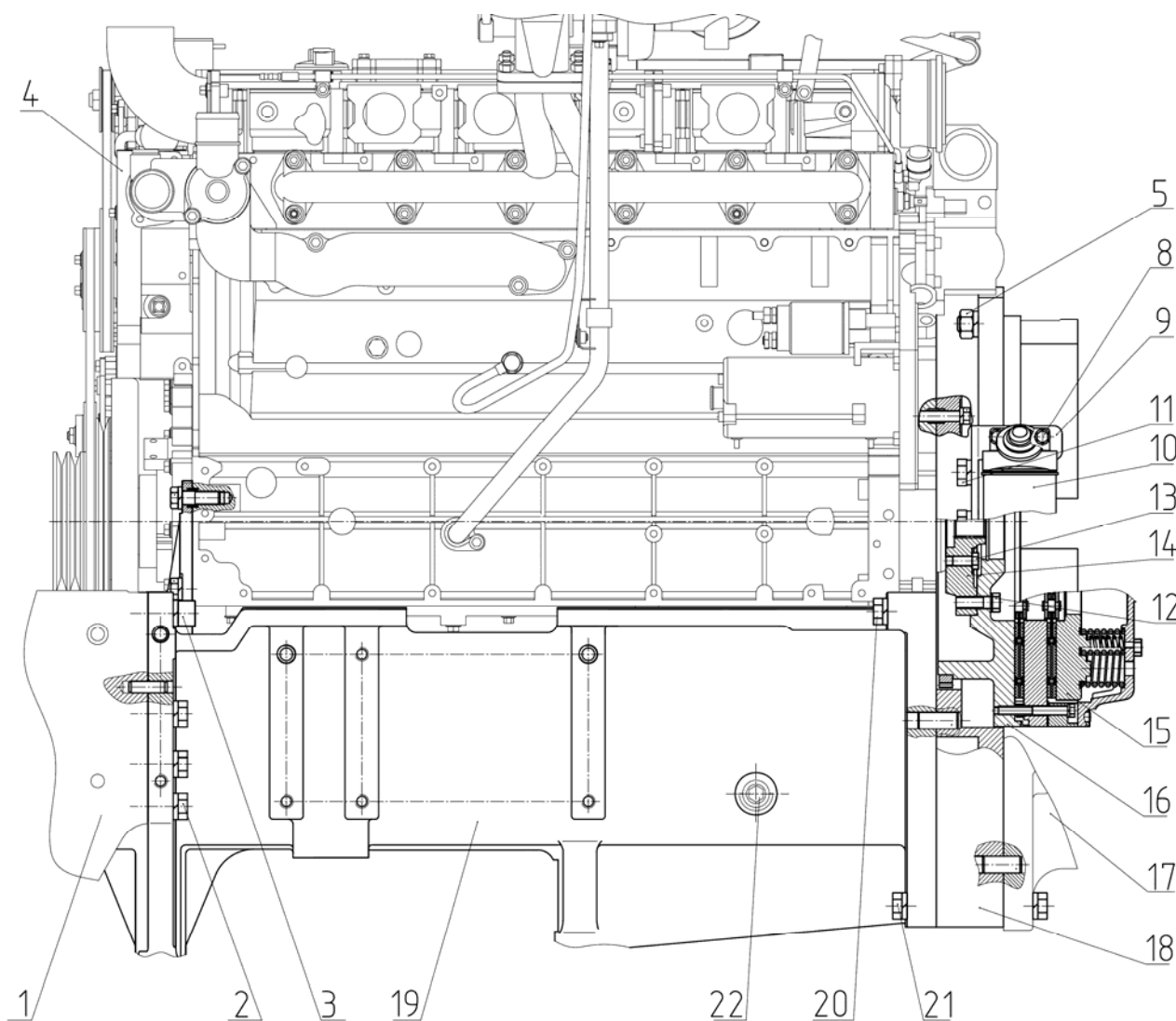


Схема последовательности затяжки болтов.

б)

1- брус; 2,3,11,13,20,21- болт; 4- двигатель; 5- гайка; 6- болт М16; 7- болт М12; 8- болт М10; 9- кронштейн; 10- двойной топливный фильтр; 12- болт сцепления; 14- фланец; 15- муфта сцепления; 16- маховик; 17- корпус сцепления; 18- задний лист; 19- рама; 22- отвод для слива масла (подробнее см. **рис. 3.3**).

**Рис.3.1** Установка двигателя DEUTZ.

- 6) демонтируйте шайбу (30), регулировочные шайбы (28), болт (31) с масленкой (32), (рисунок 3.11);
- 7) демонтируйте натяжной ролик (17), (рисунок 3.14);
- 8) расстопорите шайбы (38), (рисунок 3.14);
- 9) отверните болты (39), (рисунок 3.14);
- 10) демонтируйте венец (12) и регулировочные прокладки (35), (рисунок 3.13);
- 11) расстопорите шайбу (16), (рисунок 3.14);
- 12) отверните гайку (15), (рисунок 3.13);
- 13) демонтируйте ступицу (40) и шпонку (13), (рисунок 3.13);
- 14) отверните болты (33), (рисунок 3.13);
- 15) демонтируйте крышку (11), (рисунок 3.13);
- 16) демонтируйте кольцо (10), (рисунок 3.13);
- 17) отверните болты (4), (рисунок 3.13);
- 18) демонтируйте вал (14) с крышкой (34), подшипником (5), кольцом (6) и шайбой (7), (рисунок 3.13);
- 19) демонтируйте подшипники (8) с шайбами (7), (9), (рисунок 3.13);
- 20) демонтируйте с вала (14) шайбу (7), кольцо (6), подшипник (5) и крышку (34), (рисунок 3.13).

Сборку привода вентилятора производите в обратной последовательности.

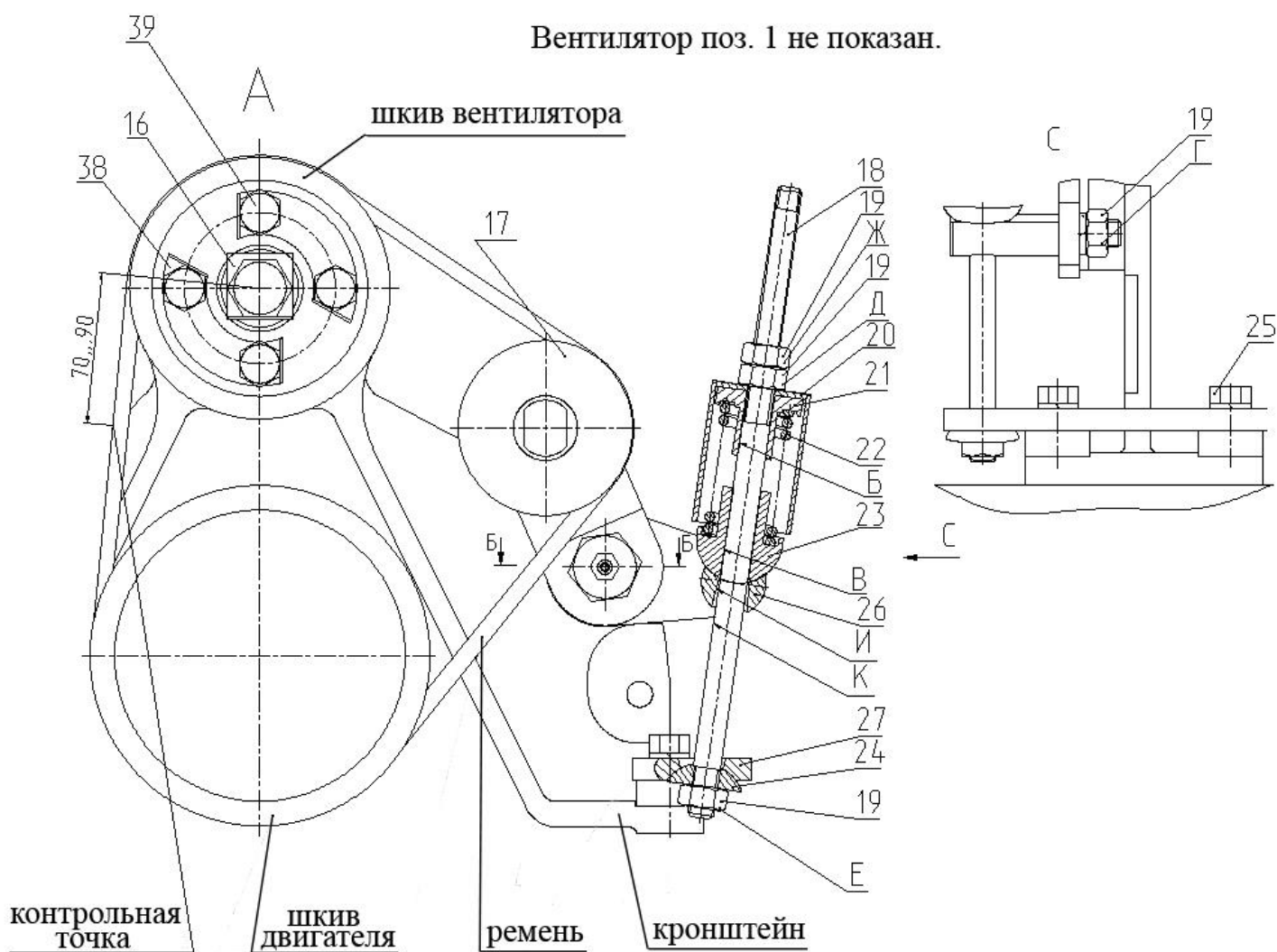
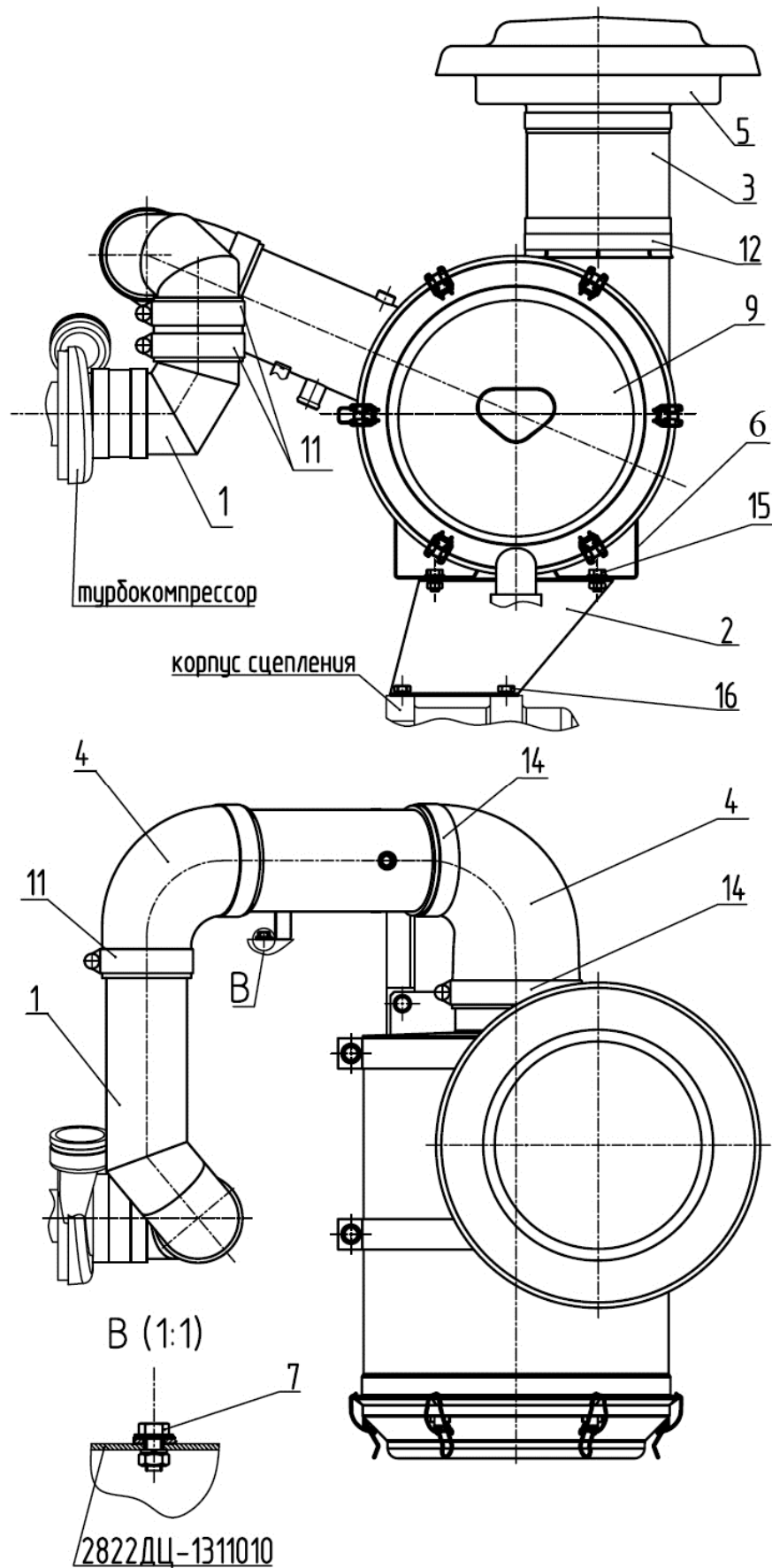


Рис.3.14 Привод вентилятора.



1-воздуховод; 2- кронштейн; 3 - патрубок; 5- защитный колпак; 6, 11, 12, 14- хомуты крепления; 4 -рукав; 9- фильтр воздушный; 7,15, 16- болты.

**Рис.3.20** Установка воздухоочистителя, тракторов «БЕЛАРУС 3022ДЦ/3022ДЦ.1».

## **4.2 Узловая разборка**

### **4.2.1 Отсоединение двигателя от трансмиссии (расстыковка трактора)**

Данная операция выполняется с использованием комплекта ремонтного Н-3380.

**Внимание:** Перед началом работ по расстыковке трансмиссии (трактора) разместите под трактором два швеллера №10 длиной 2...3 м под установку винтовой опоры и лист S = 6 мм размерами 1×1,5 м под каждую стационарную опору

1) демонтируйте облицовку трактора, как сказано в разделе **7.4.8** (Демонтаж-монтаж облицовки трактора), предварительно отсоединив от дорожных фар разъёмы жгута;

2) демонтируйте ограждение карданного вала, как показано в разделе **5.3** (Разборка-сборка ограждения карданного вала); и демонтируйте карданный вал привода ПВМ, как показано в разделе **5.4** (Разборка-сборка карданного вала);

3) произведите расстыковку контура охлаждения кондиционера в районе быстроразъёмных соединений БРС-81 (2), (рисунки 7.14, 7.15) раздела **7.4.4** (Разборка кондиционера). Демонтируйте манжеты (1), (рисунки 7.14, 7.15) раздела **7.4.4** (Разборка кондиционера), которыми шланги кондиционера, отъезжающие с кабиной при расстыковке трактора, крепятся к деталям дизеля.

**Внимание:** Для сохранения работоспособности системы кондиционирования воздуха кабины, строго руководствуйтесь рекомендациями раздела **7.4.4** (Разборка кондиционера) настоящего руководства.

4) отсоедините фильтр грубой очистки топлива и трубопроводы топливной системы, подводимые к нему, и слейте из трубопроводов топливо (1,5-2л.) в технологическую ёмкость;

5) демонтируйте трубопровод (8), (рисунок 4.74) раздела **4.7.3** (Демонтаж и установка составных частей однопроводного пневмопривода тормозов прицепа), от компрессора к баллонам тормозной системы;

6) демонтируйте воздушный фильтр:

для тракторов «БЕЛАРУС 2522ДВ/2522.1/3022ДВ» ослабьте хомут (13), (рисунок 3.18) раздела **3.7** (Разборка-сборка установки воздухоочистителя), отсоединив рукав (7) от воздушного фильтра (9); отверните болты (16) и демонтируйте воздушный фильтр (9) вместе с кронштейном (2);

для тракторов «БЕЛАРУС 2822ДЦ/2822.1» ослабьте хомут (14), (рисунок 3.19) раздела **3.7** (Разборка-сборка установки воздухоочистителя), отсоединив рукав (4) от воздушного фильтра (9), отверните болты (16) и демонтируйте воздушный фильтр (9) вместе с кронштейном (2);

для тракторов «БЕЛАРУС 3022ДЦ/3022ДЦ.1» ослабьте хомут (14), (рисунок 3.20) раздела **3.7** (Разборка-сборка установки воздухоочистителя), отсоединив рукав (4) от воздушного фильтра (9), отверните болты (16) и демонтируйте воздушный фильтр (9) вместе с кронштейном (2);

7) демонтируйте глушитель выхлопной системы трактора, как сказано в разделе **3.9** (Разборка-сборка выхлопной системы трактора);

8) отсоедините цилиндрические трубопроводы (3), (4), (рисунок 4.91), раздела **4.9.3** (Устройство и разборка-сборка редуктора ВОМ), от электрогидравлического распределителя (1) управления ПВОМ;

9) слейте масло из маслобака ГОРУ, как сказано в операции №1 раздела **6.1** (Разборка-сборка узлов гидросистемы рулевого управления (ГОРУ));

10) отсоедините всасывающий шланг ГОРУ (22), (рисунок 6.2) раздела **6** (Рулевое управление), от маслопровода (35), расположенного на дизеле, ослабив хомут маслопровода;

## 4.3 Сборка трансмиссии

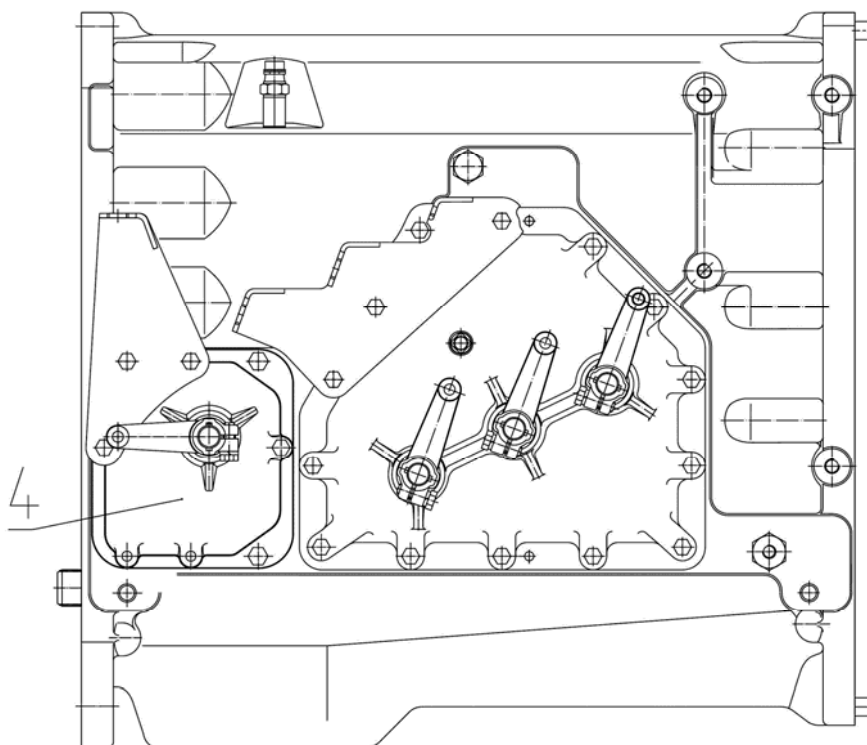
### 4.3.1 Общие указания

- 1) сборку производите в обратной последовательности разборке;
- 2) перед сборкой все детали должны быть чистыми, изношенные и поврежденные детали замените годными;
- 3) трущиеся поверхности смажьте минеральным маслом, используемым для смазки трансмиссии;
- 4) при монтаже напрессовку подшипников производите до упора безударным способом, при этом передача усилий через тела качения не допускается.
- 5) очистите плоскости стыков корпусов от остатков прокладок;
- 6) нанесите тонким слоем на стыковочные плоскости корпусов герметик ТУ У.6-10-00204234-95 или мастику «Абрис» Р ТУ 5775-0004-52471462-2003;
- 7) состыкуйте корпуса, обеспечив при этом соединение шлицевых втулок и валов и посадку по штифтам. Для облегчения соединения необходимо проворачивать валы.

**Внимание:** При стыковке трансмиссии с двигателем необходимо обеспечить попадание шлицов вала трансмиссии в шлицы ступиц ведомых дисков сцепления, путём проворачивания коленчатого вала двигателя за венец маховика. Не допускается стягивать трансмиссию с двигателем (например, болтами увеличенной длины) не убедившись что шлицы вала попали в шлицы ступицы, в противном случае будут повреждены ведомые диски сцепления.

### 4.3.2 Стыковка коробки передач с задним мостом

- 1) стыковку корпуса коробки передач с корпусом заднего моста осуществляйте при снятой крышке ходоуменьшителя (4), (рисунки 4.11 и 4.12);



**Рис.4.11** Крышка ходоуменьшителя.

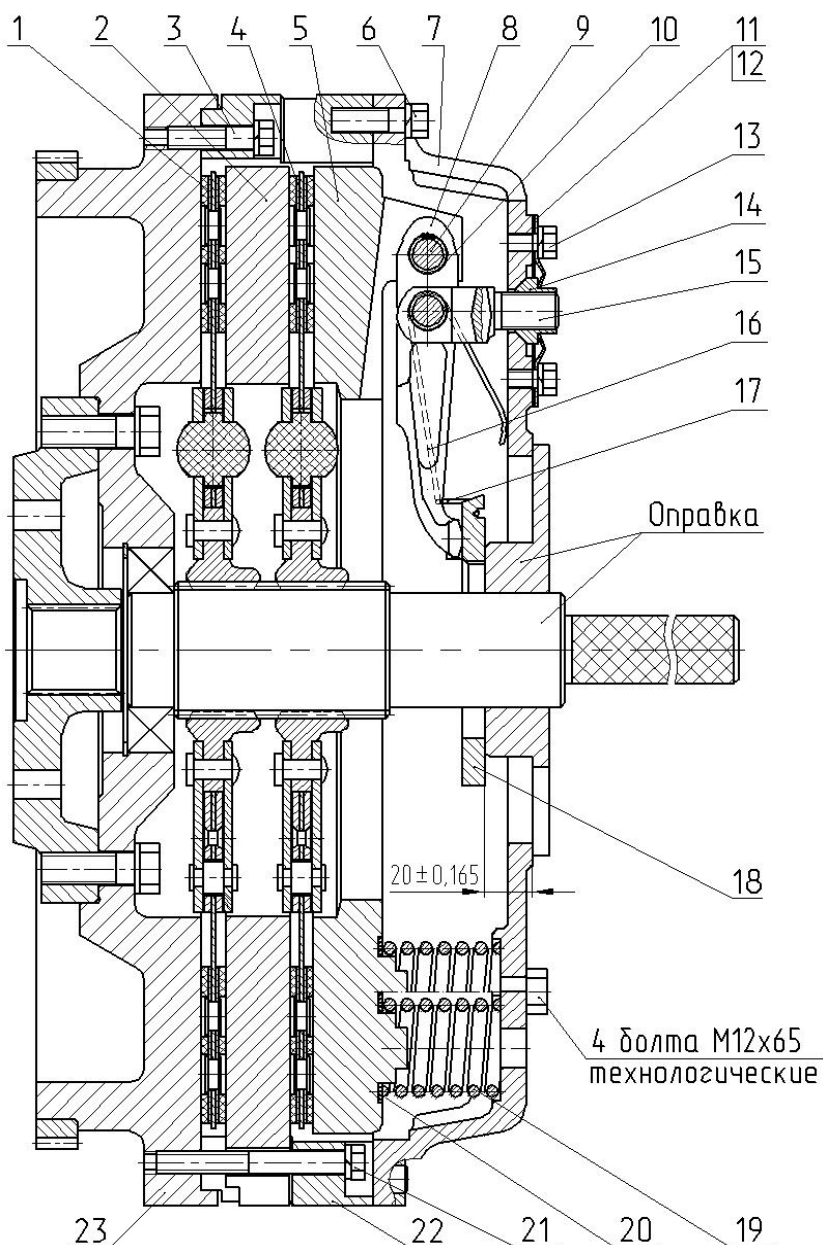


Рис.4.22 Установка сцепления.

#### 4.4.2.1 Разборка сборка дисков сцепления (корзинки)

- 1) установите диски сцепления (корзинку) на специальное нажимное приспособление, обеспечив сжатие нажимных пружин;
- 2) отверните болты (13), (рисунок 4.22), и снимите стопорные пластины (11) и (12);
- 3) отверните регулировочные гайки (14), (рисунок 4.22);
- 4) выверните технологические болты, отпустите и снимите опорный диск (7), (рисунок 4.22), в нажимном приспособлении;

**Внимание:** Вместо специального нажимного приспособления для разборки дисков сцепления можно применить четыре удлиненных технологических болта с длиной резьбы ~120мм с гайками М12. В этом случае перед снятием дисков сцепления (корзинки) с двигателя необходимо вместо болтов М12х65 установить удлиненные болты, завернув гайки М12 до упора в опорный диск (7), (рисунок 4.22). Для снятия опорного диска необходимо поочередно отворачивать гайки М12, удерживая при этом удлиненные технологические болты от проворачивания.

**ВНИМАНИЕ:** После сборки гидроцилиндры фрикциона испытать на герметичность маслом вязкостью 18...25 сСт при давлении (1,4-0,1) МПа в течение не менее 3 мин. Допускается утечка не более 2 л/мин.

**ВНИМАНИЕ:** Кольца (1), (рисунок 4.30), установите в канавки барабана (12) или (7) таким образом, чтобы их концы находились в теле барабана, как показано на (рисунке 4.32).

#### **4.4.3.5 Сборка корпуса сцепления**

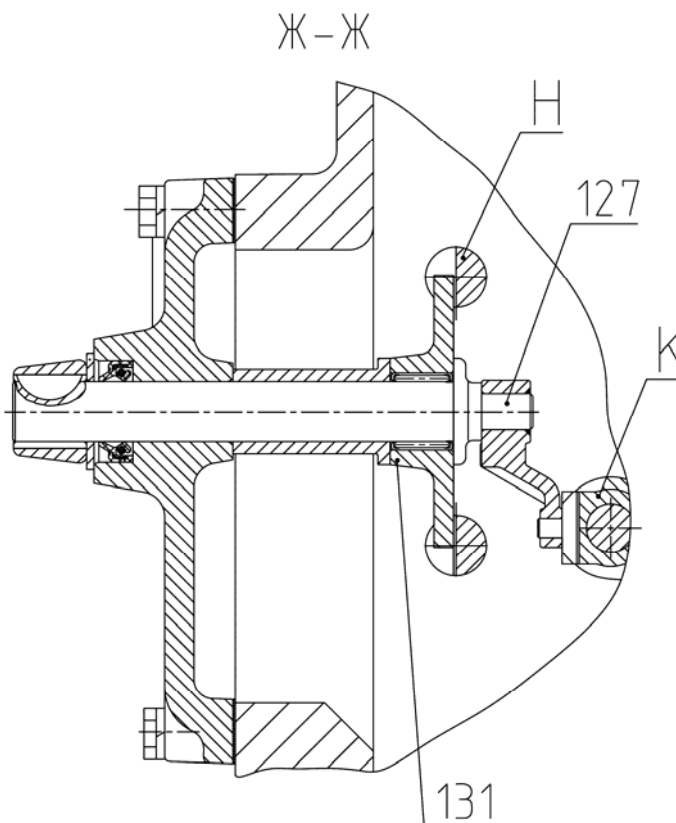
Сборку производите в последовательности обратной разборке, при этом:

- 1) плоскости корпуса сцепления, стаканов очистите от остатков прокладок;
- 2) детали, предназначенные для сборки узла передач, должны быть разбракованы. Изношенные детали и шлицевые гайки (7), (рисунок 4.26) и (16), (18), (рисунок 4.27), (1), (рисунок 4.28), замените новыми;
- 3) установку уплотнительных колец (19), (рисунок 4.27) в канавки вала (20), выполните с помощью конической оправки. Кольца смажьте маслом и проверьте их проворачивание в канавках без заеданий. Замки близлежащих колец должны находиться в диаметрально-противоположных положениях;
- 4) в случае ослабления затяжки пробок-заглушек в сверлениях, на торце вала (20), (рисунок 4.27), выверните пробки, резьбовые поверхности пробок и сверлений вала обезжирьте, просушите. Смажьте резьбовую часть обезжиренных пробок, герметикам, «Унигерм» и вверните их в резьбовые отверстия вала, затянув моментом 14...20 Н м, при этом выступание пробок за торец вала не допускается;
- 5) введение шлицев зубчатых колёс (4), (рисунок 4.27), (11), (15) в зацепление со шлицами ведомых металлокерамических дисков фрикционов производите до установки игольчатых подшипников (6), (10), и (16);
- 6) сборку узла передач проводите на специальной, обеспечивающей положение шеек валов под установку подшипников, расположенных в плите (4), (рисунок 4.26), в одной плоскости;
- 7) перед сборкой резиновые уплотнения и сопрягаемые поверхности, а также поверхность трения кронштейна отводки смажьте консистентной смазкой;
- 8) детали промойте, подшипники смажьте маслом;
- 9) шестерни и валы должны проворачиваться в подшипниках свободно, без заеданий;
- 10) шлицевые гайки (7) и (16), (рисунок 4.26), (18), (рисунок 4.27), и (1), (рисунок 4.28), затяните крутящим моментом 220...300 Н м. После этого гайки керните в пазы вала;
- 11) после монтажа узла передач в сборе в корпус сцепления (13), (рисунок 4.24), и затяжки болтов (1), (рисунок 4.25), нанесите несколько несильных ударов по торцам валов молотком через монтажную оправку из мягкого металла для правильной установки наружных колец подшипников относительно внутренних. Правильно смонтированные и хорошо смазанные подшипники при работе создают ясный, непрерывный и равномерный шум;
- 12) монтаж узла передач в сборе, в корпус сцепления, выполните, предохранив уплотнительные кольца и поверхности вала от повреждения. После монтажа снимите защиту и установите стаканы (16) и (18), (рисунок 4.24), смазав обе стороны прокладки герметикам;
- 13) при установке вала и кронштейна отводки не повредите манжеты (3) и (5), (рисунок 4.24);
- 14) отводка муфты сцепления должна перемещаться по рабочей поверхности кронштейна свободно, без заеданий;
- 15) вилка сцепления должна быть неподвижно закреплена на валике. Качание вилки не допускается;

2) при запрессовке дросселя (137), (рисунок 4.38), обеспечьте соосность дросселя и поверхности под подшипник (89) вала (38);

3) винты (10), (рисунок 4.34), заверните заподлицо с плоскостью «С», выступание торца винта над плоскостью не допускается, утопание торца винта не более 0,3 мм;

4) перед сборкой резиновые кольца (34), (рисунок 4.37), манжету (134), (рисунок 4.42), манжеты (125), (рисунок 4.41), и сопрягаемые поверхности, смажьте смазкой Литол-24 ГОСТ 21150-87. Перепрессовка манжет (выпрессовка из посадочного отверстия и повторная запрессовка этой же манжеты) не допускается. Допускается пятикратная переборка уплотнительного узла (монтаж и демонтаж уплотняемого вала) без выпрессовки манжеты из отверстия;



**Рис.4.43**

5) болтами (18), (рисунок 4.36), отрегулируйте положение зубчатых муфт (94), (рисунок 4.38), и (99), так, чтобы они располагались в средней части зубчатого венца втулки (98) и вала (38);

6) болты (18), (рисунок 4.36), и винт (19) законтрите проволокой;

7) передвижение зубчатых муфт (99), (рисунок 4.38), и (94) по шлицам должно происходить без заеданий;

8) фиксаторы должны надежно стопорить вилки (20), (рисунок 4.36), (21) и поводок (22), как в нейтральном, так и во включенных положениях;

9) контакты выключателя блокировки (13), (рисунок 4.35), должны быть замкнуты в нейтральном положении поводков (23), (рисунок 4.36), (24), (25) и разомкнуты при их включении; регулировку производите установкой необходимого количества регулировочных прокладок (15), (рисунок 4.35);

10) при установке рычагов (119), (рисунок 4.41), и (127), (рисунок 4.42), выдержите зазор между рычагами (119) и шайбой (121), (рисунок 4.41), и рычагом (127) и шайбой (131), (рисунок 4.42), в пределах 0,1...0,3 мм;

11) при монтаже крышки (9), (рисунок 4.33), сферические рычаги совместите с пазами вилок (20), (рисунок 4.36), (21) и поводка (22);

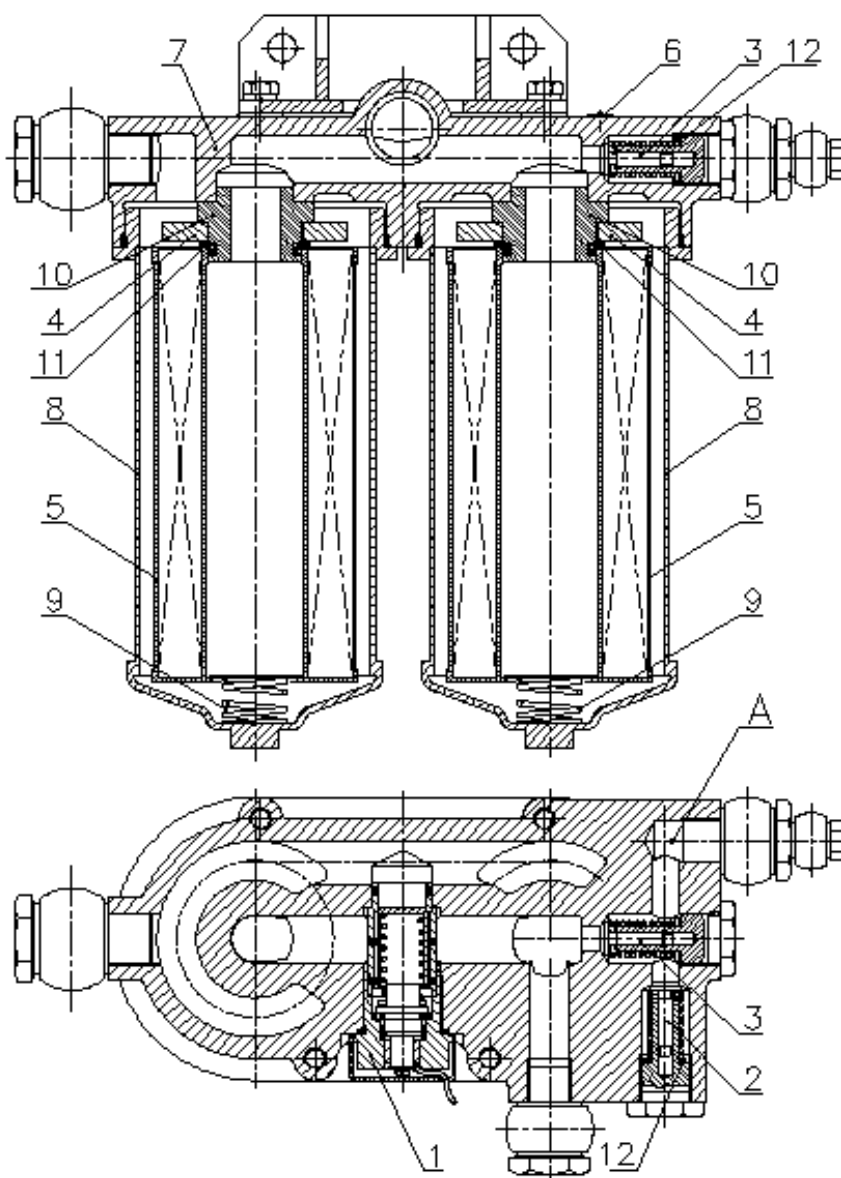
Для разборки и промывки полнопоточного сетчатого фильтра выполните следующее:

- 1) снимите крышку (7), (рисунок 4.53);
- 2) извлеките пакет фильтрующих элементов (2), (рисунок 4.53), и промойте в дизельном топливе.

Сборку произведите в обратной последовательности.

Полнопоточный сдвоенный фильтр, (рисунок 4.54), расположен с правой стороны трактора и предназначен для средней очистки масла с тонкостью фильтрации 0,025 мм.

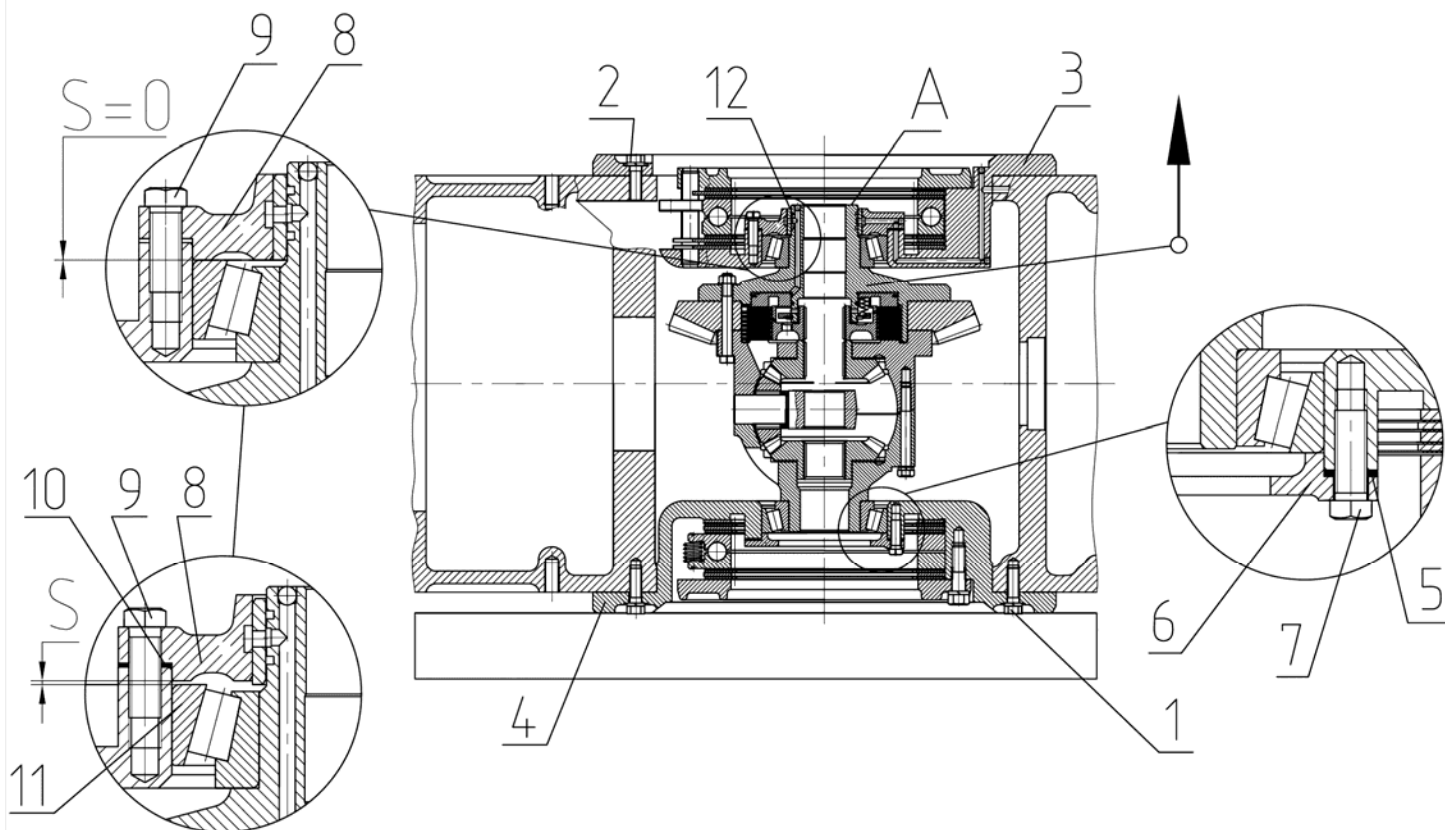
Фильтр сдвоенный, (рисунок 4.54), далее фильтр, установлен в гидросистеме трансмиссии трактора перед распределителем управления КПП. Основное назначение фильтра – фильтрация рабочей жидкости а также регулировка давления управления и смазки трансмиссии трактора.



- 1- клапан сигнализатор; 2,3- клапан; 4- постоянный магнит; 5- элемент фильтрующий; 6- табличка фирменная; 7- корпус; 8- кожух; 9- пружина; 10- втулка; 11- кольцо уплотнительное; 12- шайбы регулировочные.

**Рис.4.54** Полнопоточный сдвоенный фильтр.

4) отрегулируйте осевой зазор в конических подшипниках дифференциала, для чего:  
4.1) проверьте затяжку болтов (1), (рисунк 4.63), и (2), правого (3) и левого (4) корпусов тормозов;



**Рис.4.63** Регулировка осевого зазора в конических подшипниках дифференциала.

4.2) наберите набор регулировочных прокладок (5), (рисунк 4.63), толщиной 1,4 мм (состоящий из прокладок толщиной 0,2 мм и 0,5 мм) и, установив под крышку (6), затяните болты (7);

4.3) установите крышку (8), (рисунк 4.63), и затяните болты (9) до прекращения вращения дифференциала;

4.4) наберите набор регулировочных прокладок (10), (рисунк 4.63), толщиной 3,4 мм (состоящий из прокладок толщиной 0,2 мм и 0,5 мм) и, установите под крышку (8), затянув болты (9);

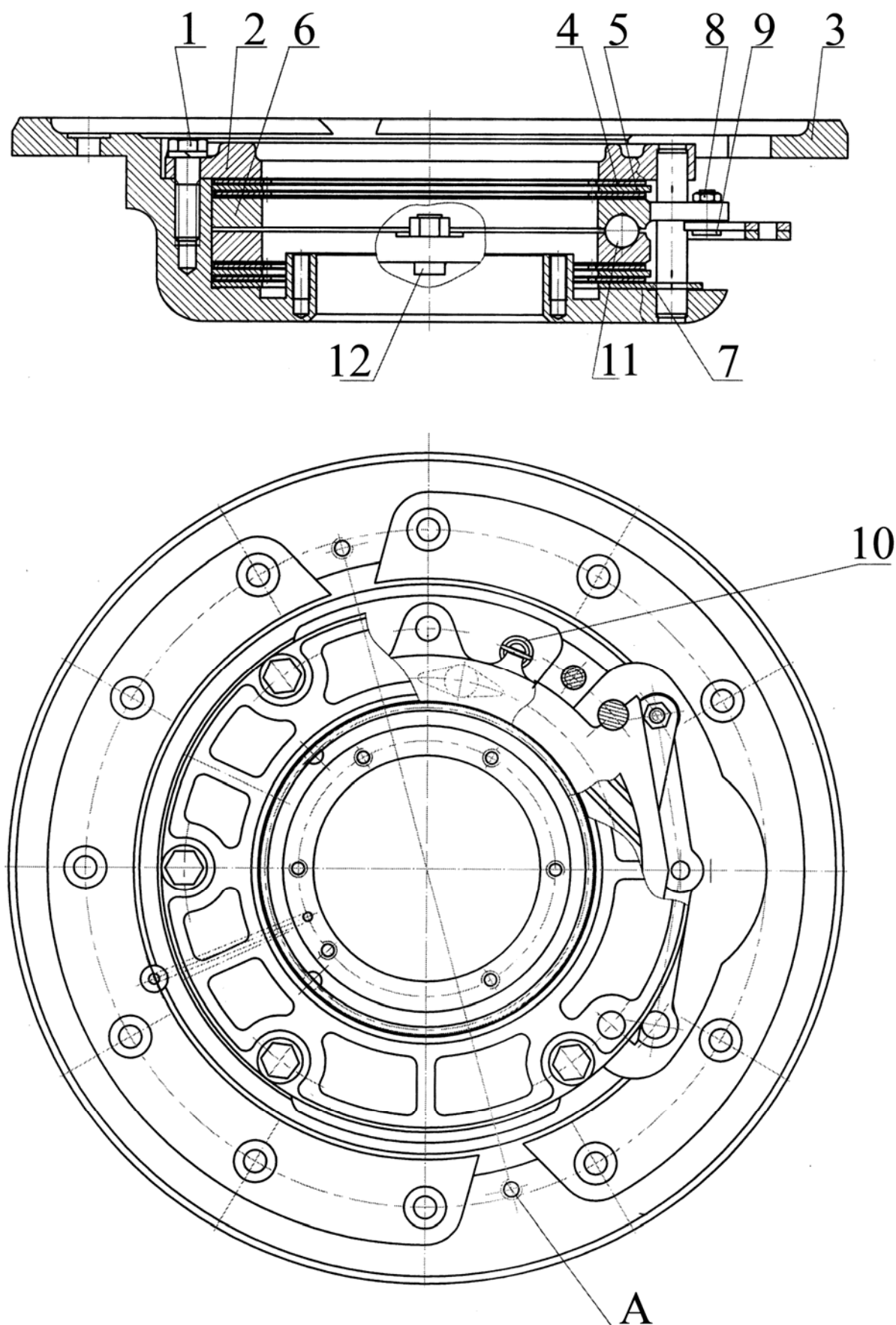
4.5) положите корпус заднего моста левой боковой стороной на деревянную подставку, лежащую на полу, и, перемещая дифференциал вдоль его оси вверх, индикатором, установленным в торец (А), (рисунк 4.63), корпуса блокировки дифференциала, замерьте величину перемещения дифференциала равную зазору (S) между наружной обоймой правого подшипника (11) и крышкой (8);

4.6) отрегулируйте осевой зазор (S), (рисунк 4.63), 0,1...0,15 мм, путём уменьшения количества прокладок (10), под крышкой (8).

**Внимание:** • До проведения окончательного замера проверните дифференциал несколько раз в подшипниках и обстучите по торцу (А), (рисунк 4.63), чтобы ролики заняли свое положение в подшипниках.

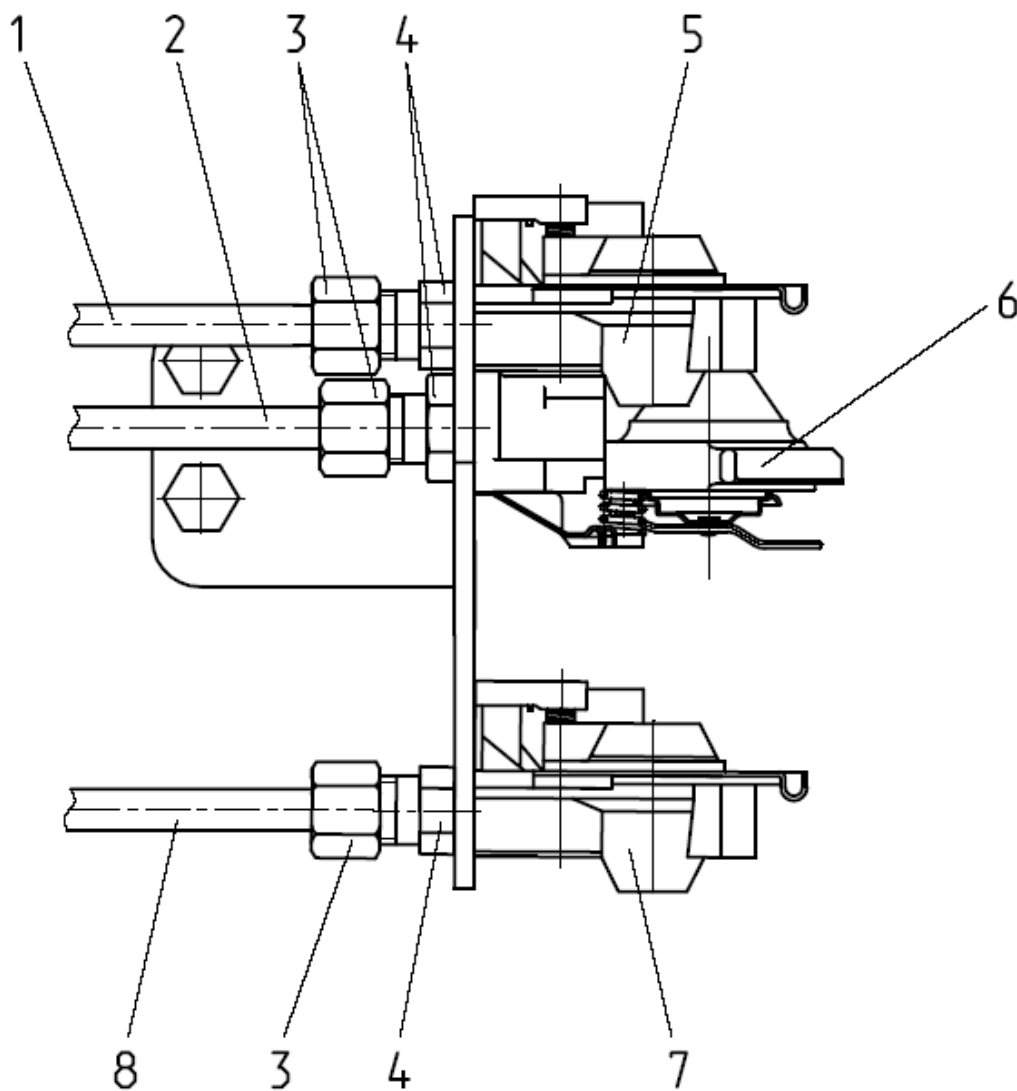
• Во избежание повреждения регулировку проводите без установки чугунных колец (12).

1.3) выверните одиннадцать болтов (6), (рисунок 4.70), крепления корпуса тормоза (7) к корпусу заднего моста (8);



**Рис.4.71** Тормоз.

**Внимание:** После сборки проверьте герметичность системы, параметры срабатывания регулятора давления и тормозных кранов. Устройство и принцип работы, порядок проверки и регулировки параметров приведены в прикладываемой к каждому трактору инструкции по эксплуатации.



**Рис.4.79** Головки соединительные.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

Кран управляется тягой (2), (рисунок 4.83), установленной в боковом пульте управления, посредством рукоятки (1), которая, выведена на панель щитка и имеет два положения:

- 1) крайнее верхнее – «Включен фрикцион ВОМ»;
- 2) крайнее нижнее – «Включен тормоз хвостовика ВОМ».

Тяга управления гидроприводом соединена бонкой (5), (рисунок 4.83), с поворотным рычагом крана.

Разборка-сборка:

- 1) ослабьте гайки (4), (рисунок 4.83), на тяге (2);
- 2) расшплинтуйте и отсоедините бонку (5), (рисунок 4.83), с тягой (2) от рычага крана 85-4216115;
- 3) снимите с нижнего конца тяги (2), (рисунок 4.83), гайки и бонку;
- 4) вытяните вверх за рукоятку (1), (рисунок 4.83), тягу (2), с бокового пульта управления.

Сборку производите в последовательности, обратной разборке.

При сборке трущуюся поверхность оси бонки (5), (рисунок 4.83), смажьте консистентной смазкой.

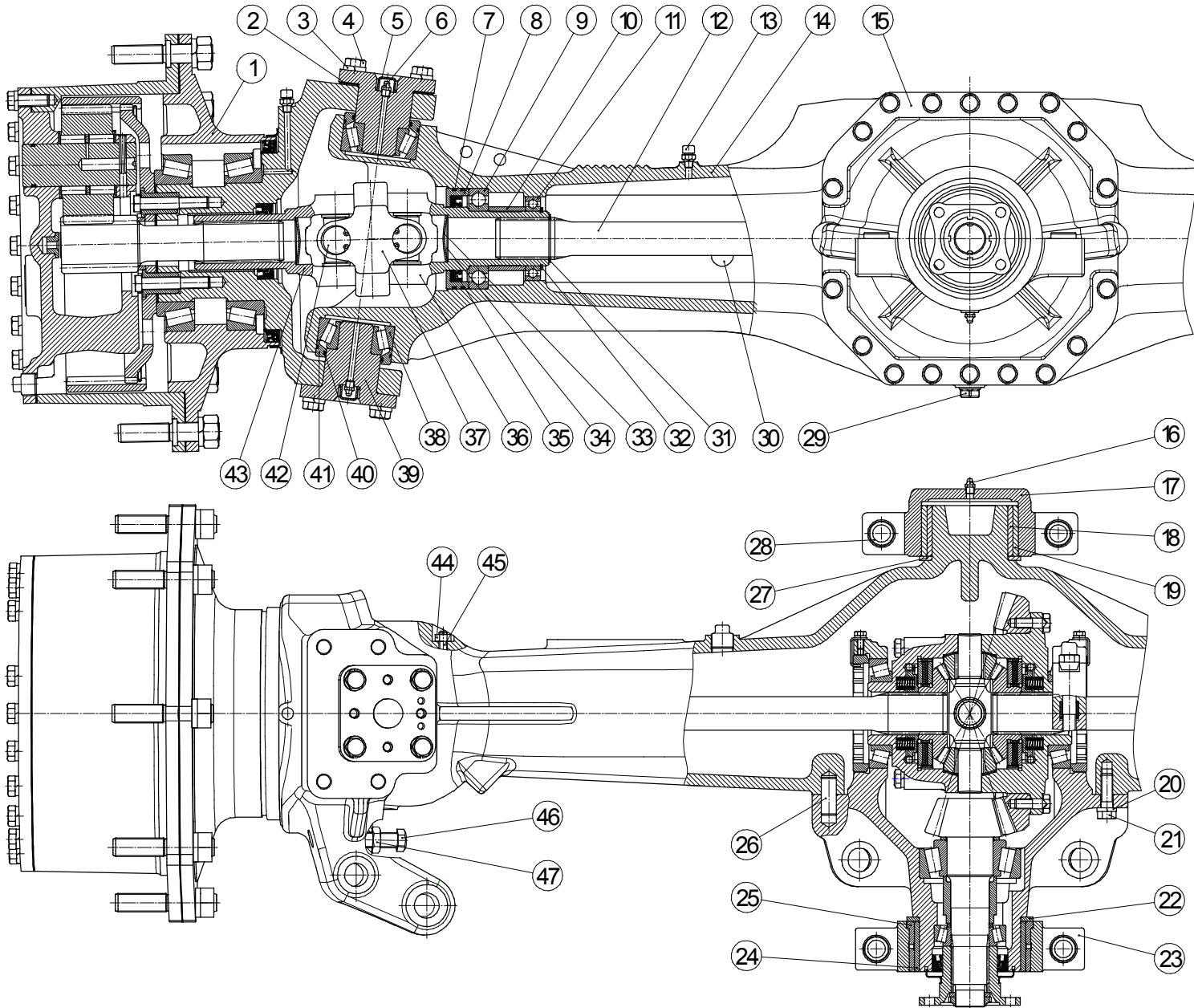
Регулировку тяги управления ВОМ производите следующим образом:

- 1) установите рукоятку (1), (рисунок 4.83), тяги, и рычаг крана в нижнее положение;
- 2) изменяя длину тяги (2), (рисунок 4.83), путем перемещения рукоятки по тяге до совмещения ее с отверстием рычага находящимся в нижнем положении, соедините их и зашплинтуйте;
- 3) после регулировки законтрите тягу и проверьте работу механизма управления, сделав не менее пяти переключений. Тяга должна под действием приложенного усилия не более 30 Н без заеданий перемещаться и фиксироваться в двух крайних положениях.

## 5 Передний ведущий мост

### 5.1 Общие сведения

Передний ведущий мост (ПВМ) предназначен для передачи крутящего момента к управляемым передним колесам трактора.



1—колесный редуктор; 2—регулирующая прокладка; 3—пружинная шайба; 4—болт; 5—пробка; 6—масленка; 7—кольцо; 8—обойма; 9—подшипник; 10—втулка; 11—подшипник; 12—полуосевой вал; 13—сапун; 14—балка; 15—центральный редуктор; 16—масленка; 17—бугель; 18, 19—втулка; 20—пружинная шайба; 21—болт; 22—шайба; 23—бугель; 24, 25—втулка; 26—штифт; 27—шайба; 28—втулка; 29, 30—пробка; 31, 32—стопорное кольцо; 33—заглушка; 34—прокладка; 35—уплотнение; 36, 43—вилка шарнира; 37—вилка сдвоенная; 38—подшипник; 39—ось; 40—кольцо; 41—обойма; 42—крестовина с подшипниками; 44—контргайка; 45—винт; 46—болт регулировочный; 47—контргайка.

Рис.5.1 Передний ведущий мост.

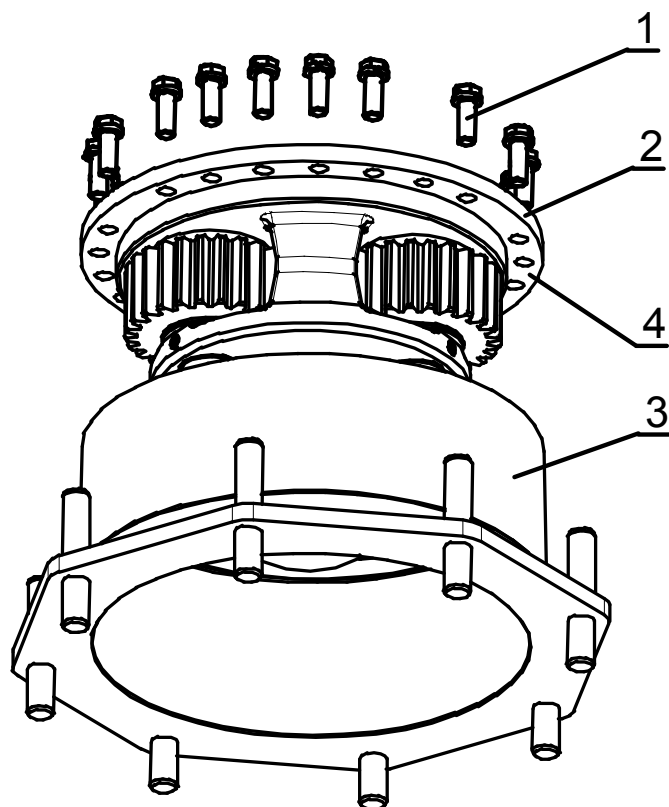


Рис.5.13

- 4) выбейте свертный штифт (5), (рисунок 5.14), и достаньте ось (7) с резиновым кольцом (8);
- 5) снимите сателлит (4), (рисунок 5.14), с распорной шайбой (3), роликами (2) и опорными шайбами (1);
- 6) при сборке свертный штифт (5) замените на новый;

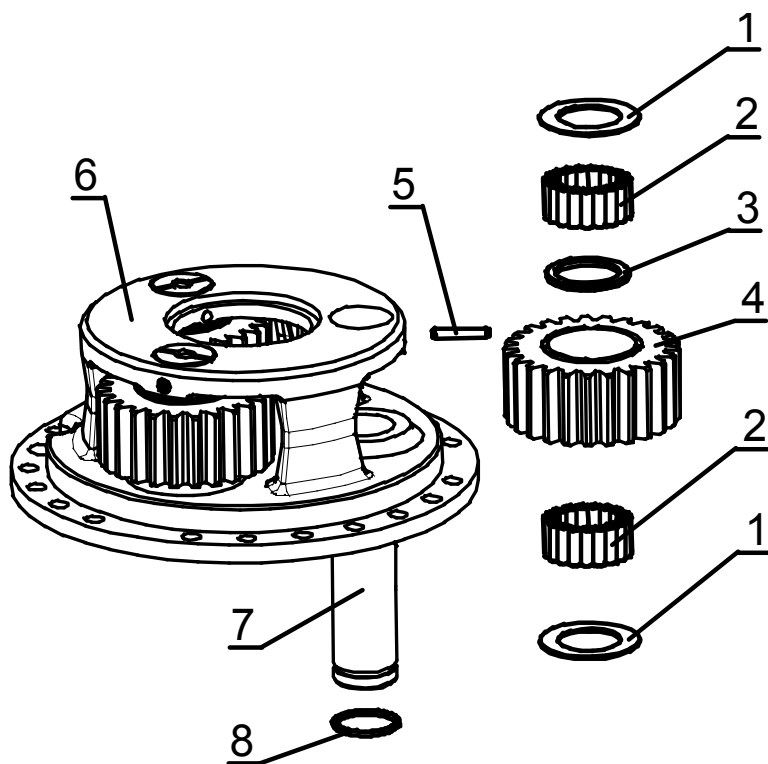


Рис.5.14

## 5.2 Разборка-сборка привода переднего ведущего моста

На расстыкованном, по муфте сцепления и корпусу коробки передач, тракторе выполните следующие операции:

- 1) отсоедините фланец карданного вала от фланца (11), (рисунок 5.26), привода ПВМ;
- 2) извлеките вал (30), (рисунок 5.26), из муфты (29);
- 3) отверните болты (33), (рисунок 5.26), крепящие муфту привода ПВМ к корпусу муфты сцепления, и, заворачивая болты в демонтажные отверстия на фланце стакана (15), выньте привод ПВМ из расточки корпуса муфты сцепления;
- 4) снимите уплотнительные кольца (16), (рисунок 5.26);
- 5) снимите стопорное кольцо (25), (рисунок 5.26), и выньте из барабана (31) упорный диск (24), ведущие (22) и ведомые (23) диски;
- 6) снимите стопорное кольцо (28), (рисунок 5.26), и извлеките муфту (29);
- 7) снимите стопорное кольцо (27), (рисунок 5.26);
- 8) установите на место муфту (29), (рисунок 5.26), и стопорное кольцо (28);
- 9) выпрессуйте съемником или выбейте через надставку, из мягкого металла, за канавку «А», (рисунок 5.26), муфту (1) вместе с подшипником (2) и кольцом (26) с барабана (31);
- 10) снимите стопорные кольца (26), (рисунок 5.26), и (28) и муфту (29);
- 11) выпрессуйте подшипник (2), (рисунок 5.26), из муфты (1);
- 12) надавив на опору пружины (20), (рисунок 5.26), снимите стопорное кольцо (21), опору (20) и пружины (19);
- 13) выньте поршень (18), (рисунок 5.26), с уплотнительным кольцом (17) из барабана (31);
- 14) снимите уплотнительные кольца (17), (рисунок 5.26), и (32) с поршня и ступицы барабана (31);
- 15) отверните гайку (9) и снимите шайбу (10) и фланец (11) с хвостовика барабана (31);
- 16) отверните болты (14), (рисунок 5.26), и снимите корпус (12) с манжетой в сборе и прокладку (13);
- 17) выпрессуйте манжету (7), (рисунок 5.26) из корпуса (12);
- 18) снимите съемником (или используя надставку, установив, её, в центровое отверстие хвостовика барабана (31), (рисунок 5.26)), барабан с кольцами (4) и внутренней обоймой подшипника (3);
- 19) снимите кольца (4), (рисунок 5.26), с хвостовика барабана (31);
- 20) выпрессуйте внутреннюю обойму подшипника (3), (рисунок 5.26), с хвостовика барабана (31);
- 21) выпрессуйте подшипник (6), (рисунок 5.26), из стакана (15) и снимите кольцо (5);
- 22) выпрессуйте из стакана (15), (рисунок 5.26), наружную обойму с роликами подшипника (3).

**Внимание:** Перед сборкой привода ПВМ промойте все детали в чистом дизельном топливе. Изношенные и поврежденные детали замените.

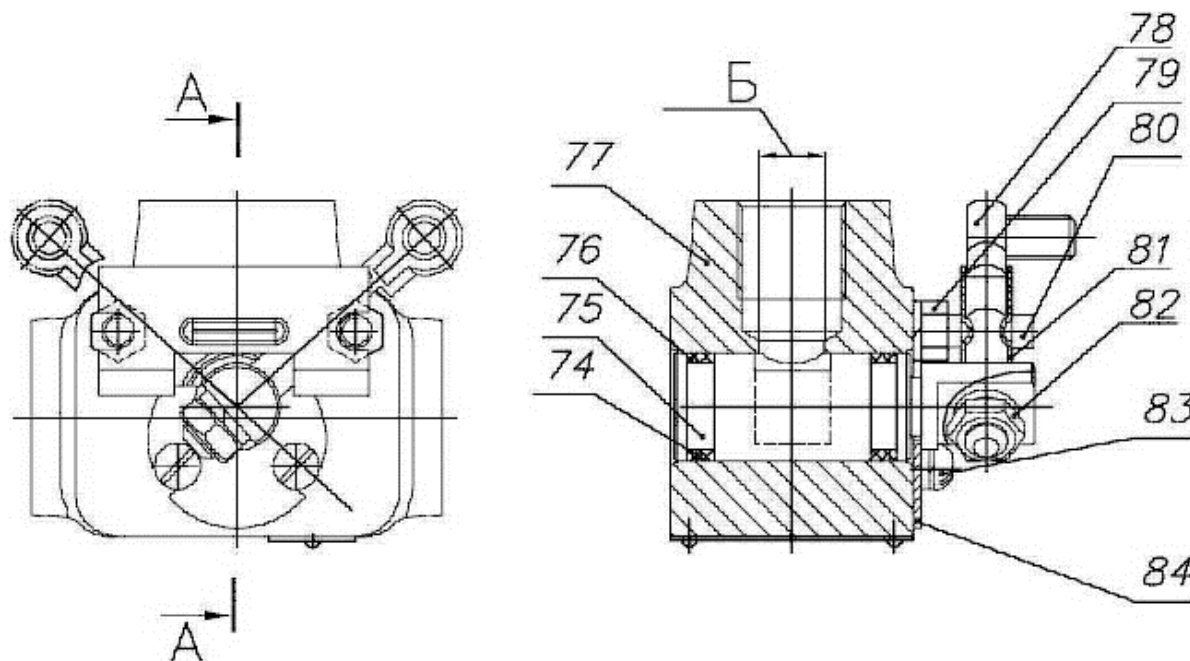
Сборку привода ПВМ производите в следующем порядке:

- 23) напрессуйте внутреннюю обойму подшипника (3), (рисунок 5.26), на барабан (31);
- 24) запрессуйте наружную обойму, с роликами, подшипника (3), (рисунок 5.26), в стакан (15);
- 25) наденьте уплотнительные кольца (4), (рисунок 5.26), на барабан (31);
- 26) смажьте внутреннюю поверхность наружной обоймы подшипника (3), (рисунок 5.26), запрессованную в стакан (15), маслом, применяемым для заправки трансмиссии,

Перед сборкой кольца (64),(65), (рисунок 6.4), смажьте смазкой «Литол-24» ГОСТ 21150-87. Рычаг (66), (рисунок 6.4), вворачивайте в золотник (63) только со стороны паза на золотнике.

Перед установкой крана реверса на трактор, убедитесь, что при переключении рычага (66), (рисунок 6.4), в крайние положения, паз золотника, виден одновременно через два отверстия «Б».

### 6.1.3 Разборка-сборка крана реверса 1221В-3407150-А



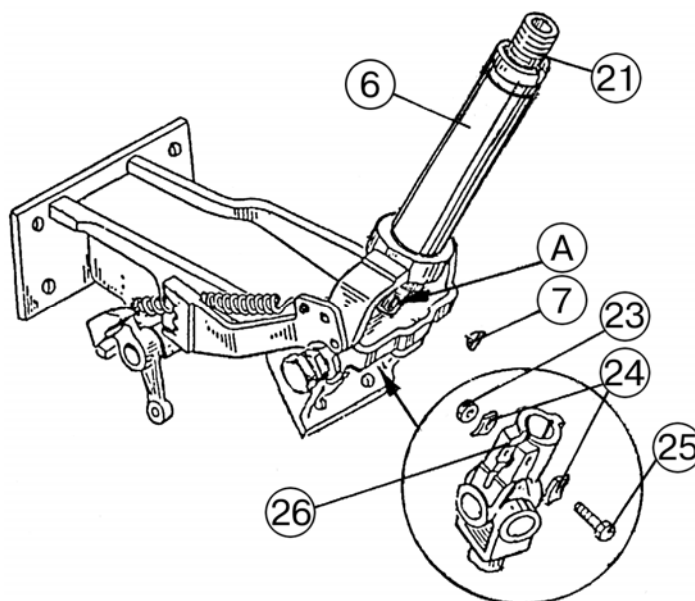
**Рис.6.5.** Кран реверса 1221 «В» – 3407150 – А.

- 1) отверните накидные гайки рукавов высокого давления (9), (20), (23), (рисунок 6.2), и отсоедините рукава;
- 2) отверните штуцеры (18), (рисунок 6.2), и извлеките из штуцеров резиновые уплотнительные кольца;
- 3) отверните болт (25), (рисунок 6.2), и отсоедините угольник (24);
- 4) отверните четыре болта крепления крана реверса (17), (рисунок 6.2), и отсоедините кран;
- 5) отверните стопорную гайку (82), (рисунок 6.5), выверните рычаг (78), и отсоедините стопор (81);
- 6) отверните стопорные гайки (79), (рисунок 6.5), и, выверните упоры (80);
- 7) отверните два винта крепления стопора (84), (рисунок 6.5), и отсоедините стопор;
- 8) извлеките золотник (75), (рисунок 6.5), при этом, во избежание срезания об острые кромки «Б», золотника, кольца (74) и (76) не должны пересекать контура внутренних отверстий «Б», для чего:
  - 8.1) выдвиньте золотник из корпуса крана (77), (рисунок 6.5), на 7...8 мм не более;
  - 8.2) снимите кольца (74),(76), (рисунок 6.5), с одной стороны золотника;
  - 8.3) извлеките золотник в другую сторону и снимите кольца (74), (76), (рисунок 6.5);
- 9) выходные отверстия крана реверса оберните полиэтиленовой пленкой и поместите кран вместе с кольцами (74) и (76), (рисунок 6.5), в полиэтиленовый пакет;

Установку крана реверса на трактор производите в обратном порядке, при этом медные кольца (26), (рисунок 6.5), замените новыми.

15) установите болт (25), (рисунок 6.18), с отгибной шайбой (24), и гайку (23) со второй шайбой (24);

16) затяните гайку (23), (рисунок 6.18), и законтрите болт и гайку отгибными шайбами;



**Рис.6.18**

17) установите верхнюю втулку (2), (рисунок 6.19), в трубу (6), предварительно смазав внутреннюю поверхность смазкой «Литол-24»;

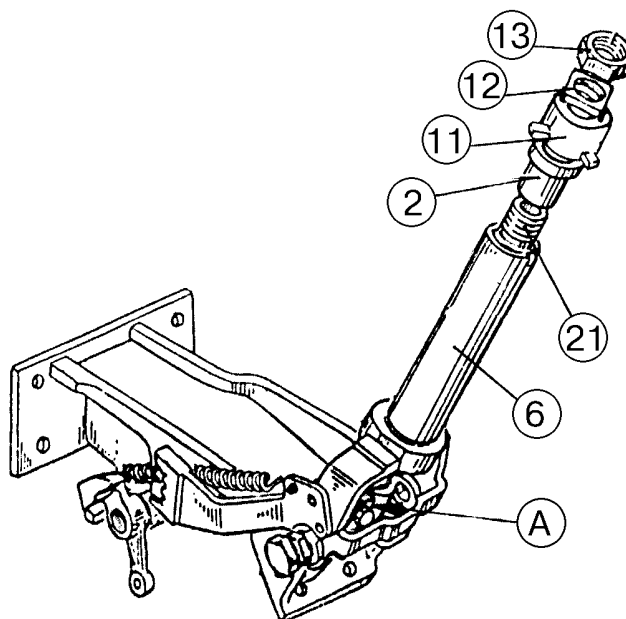
18) установите на трубу (6), (рисунок 6.19), отбойник (11);

19) навинтите гайку (12), (рисунок 6.19), и контргайку (13) на резьбовой хвостовик вала (21);

20) прижмите карданное соединение «А» к трубе (6), (рисунок 6.19), выбрав люфты между втулками, амортизаторами и торцами трубы;

21) завинтите гайку (12), (рисунок 6.19), до контакта с отбойником (11) и отвинтите ее на (0,5–1) оборота;

22) затяните контргайку (13), (рисунок 6.19);



**Рис.6.19**

4) отсоедините гибкие рукава (8а), (9а) (рисунок 4.72) раздела **4.7.2.1** (Разборка-сборка управления тормозами на прямом ходу), управления тормозами (на прямом ходу и на реверсе) от трансмиссии, после чего тормозную жидкость слить в технологическую емкость;

5) отсоедините шланги отопителя от двигателя, после чего тосол слейте в емкость;

6) отсоедините провод массы (на переднем кронштейне кабины);

7) при наличии на тракторе кондиционера, разъедините быстроразъемные соединения БРС-81, как сказано в разделе **7.4.4** (Разборка кондиционера), и уложите рукава в кабину;

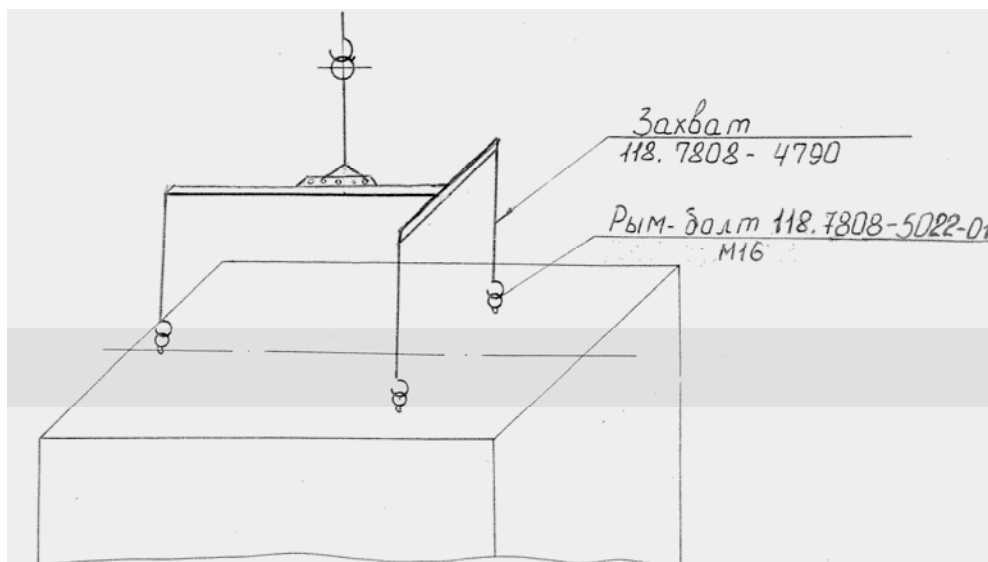
8) отсоедините тягу (2), (рисунок 4.83) раздела **4.8.2** (Разборка-сборка управления гидроприводом заднего ВОМ (Вариант)), управления гидроприводом заднего ВОМ;

9) снимите подножку с кабины, как сказано в разделе **7.3** (Сборка и установка подножки);

10) отсоедините трубопровод (36), (рисунок 4.14) раздела **4.4.1** (Разборка-сборка узлов управления сцеплением), идущий на рабочий цилиндр гидроусилителя управления сцеплением от крана (38) (под полом кабины);

11) строповку кабины производите согласно (рисунку 7.6), учитывая массу кабины (масса кабины – 0,8 т);

**Внимание:** использовать подъемные средства грузоподъемностью не менее 2 т



**Рис.7.6** Схема строповки и индекс захвата.

12) расшплинтуйте четыре гайки (15), (рисунок 7.8);

13) отвинтите гайки (15), (рисунок 7.8), и четыре болта (16), снимите четыре фланца (17), шайбы (18);

14) снимите кабину (19), (рисунок 7.7), после чего установите ее на подставку.

Сборку и установку кабины выполняйте в обратной последовательности:

1) затяните гайки (15), (рисунок 7.8):

1.1) момент затяжки 44...50 кгс-м;

1.2) гайку затяните до появления отверстия под шплинт.

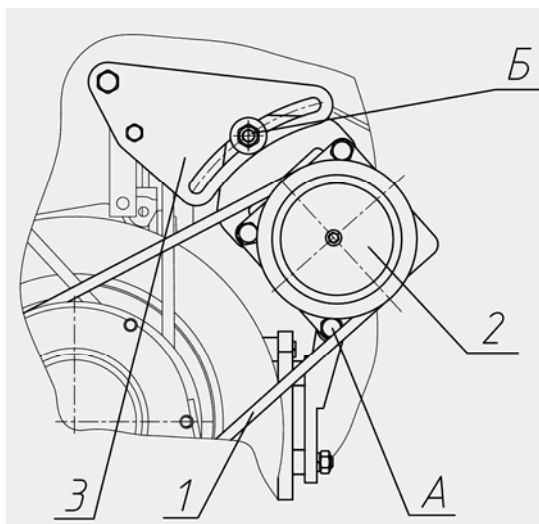
#### **7.4.4.1 Демонтаж-монтаж компрессора кондиционера, проверка/регулировка натяжения ремней привода компрессора кондиционера**

##### **Для тракторов «БЕЛАРУС 2822.1/2822ДЦ/3022ДЦ/3022ДЦ.1»**

Для снятия компрессора кондиционера необходимо:

- 1) вывернуть болт резьбового соединения «Б», (рисунок 7.16);
- 2) снять ремень (1), (рисунок 7.16);
- 3) вывернуть четыре болта «А», (рисунок 7.16), крепления компрессора.

Установка компрессора производится в обратной последовательности.



**Рис.7.16** Привод компрессора кондиционера на тракторах «БЕЛАРУС 2822.1/2822ДЦ/3022ДЦ/3022ДЦ.1» (с двигателем DEUTZ).

Проверка/регулировка натяжения ремней привода компрессора кондиционера на тракторах с двигателями DEUTZ.

Натяжение ремня считается нормальным, если прогиб его ветви «шкив коленчатого вала – шкив компрессора» измеренный посередине, находится в пределах 4...6 мм при приложении силы 35...40 Н.

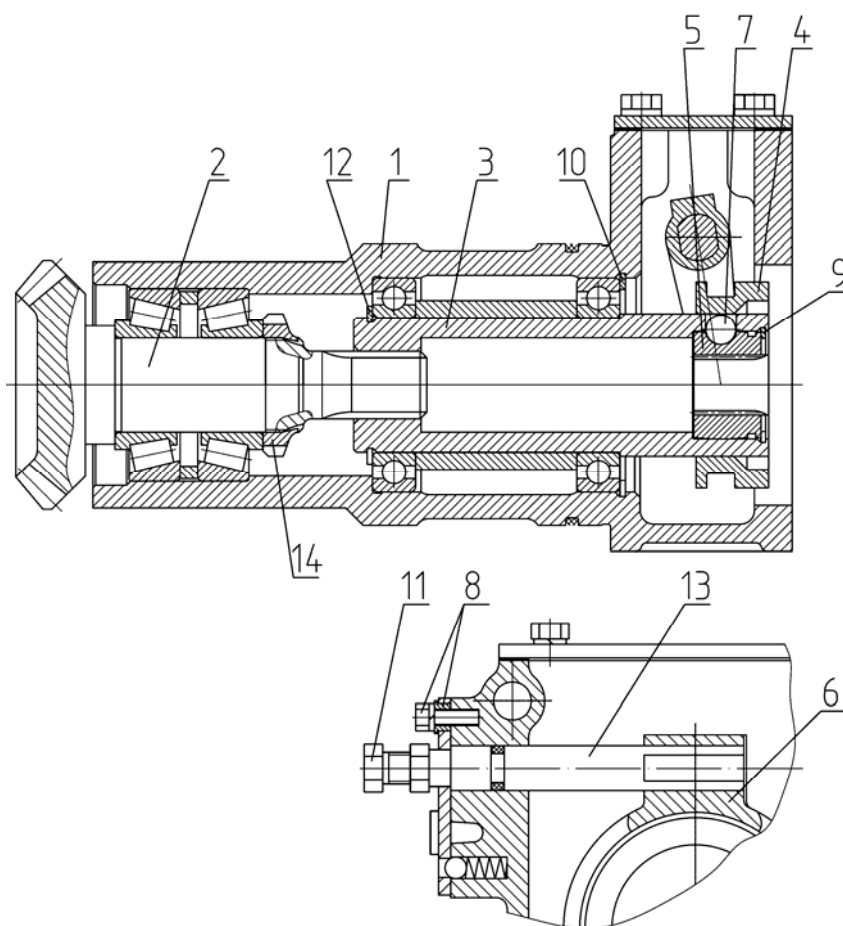
Регулировка натяжения ремня (1), (рисунок 7.16), производится посредством поворота компрессора (2) на оси вращения «А» и зажима резьбового соединения «Б» в пазу детали (3). После регулировки стрела прогиба ремня, измеренная посередине ветви при приложении силы 35...40 Н должна быть 4...6 мм.

##### **Для тракторов «БЕЛАРУС 2522.1/2522ДВ/3022ДВ/3022.1».**

Для снятия компрессора кондиционера необходимо:

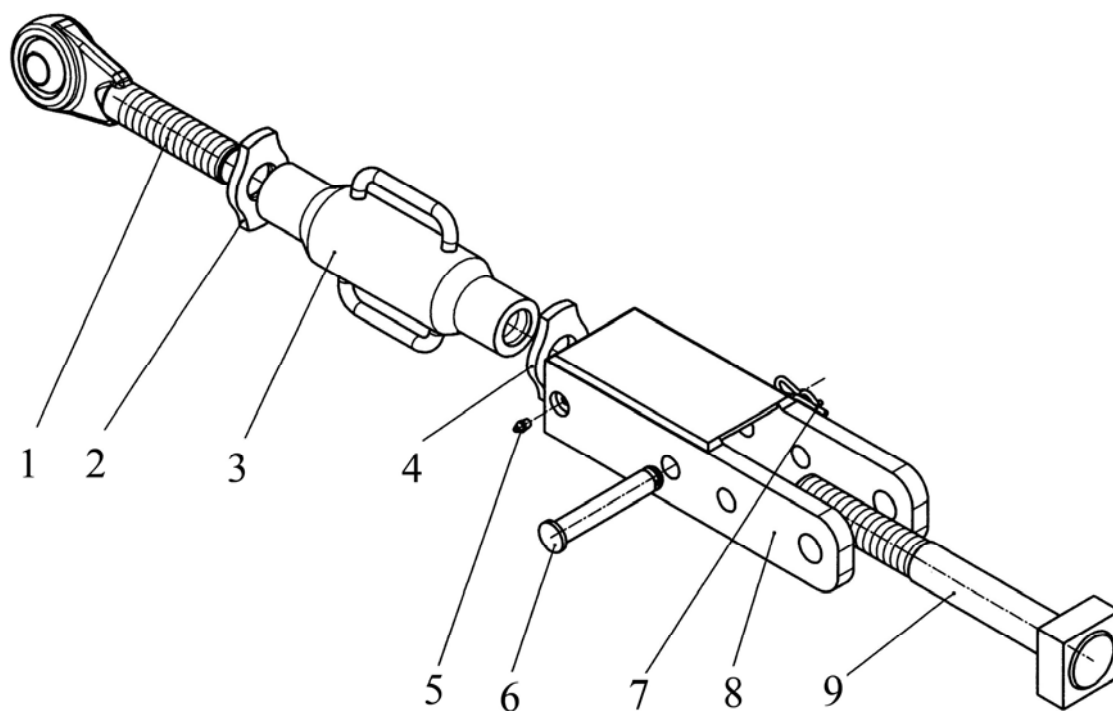
- 1) посредством вращения винта (3), (рисунок 7.17), ослабить натяжение ремня (1);
- 2) снять ремень (1), (рисунок 7.17);
- 3) вывернуть болты (6), (рисунок 7.17), крепления компрессора.

Установка компрессора производится в обратной последовательности.



1-корпус; 2-шестерня; 3-вал; 4-муфта; 5-втулка; 6-вилка; 7-шарик; 8-болт с шайбой и втулкой; 9, 10, 12-стопорное кольцо; 11-болт; 13-вал вилки; 14-гайка.

**Рис.8.3** Привод насоса.



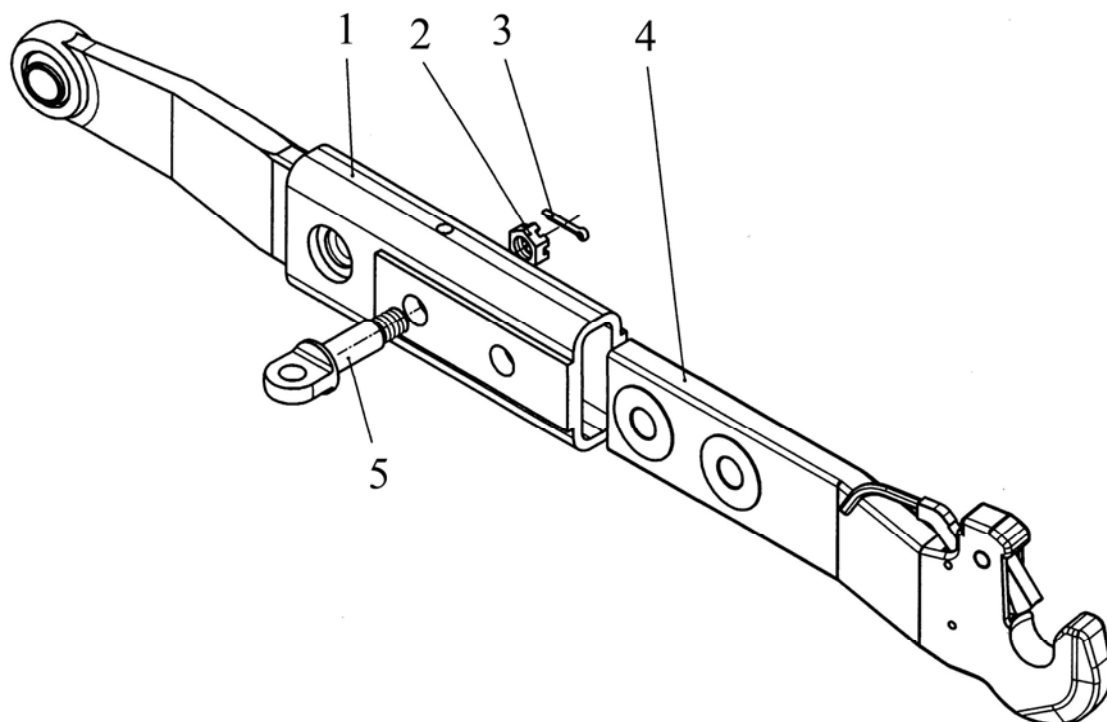
1- винт; 2- контргайка; 3- труба; 4- контргайка; 5- масленка; 6- палец; 7- шплинт; 8-вилка; 9- винт.

**Рис.9.7** Раскос.

Разборка нижней тяги, (рисунок 9.8):

1) расшплинтуйте и отвинтите гайку (2);

2) вытяните проушину (5) из тяги (1) и достаньте тягу с захватом (4) из трубы-тяги (1).



1- тяга; 2- гайка; 3- шплинт; 4- тяга; 5- проушина.

**Рис.9.8** Тяга.

## 10.2. Демонтаж заднего колеса и ступицы

1) демонтируйте заднее колесо, (рисунок 10.1), для чего:

1.1) установите упоры под передние и задние колеса;

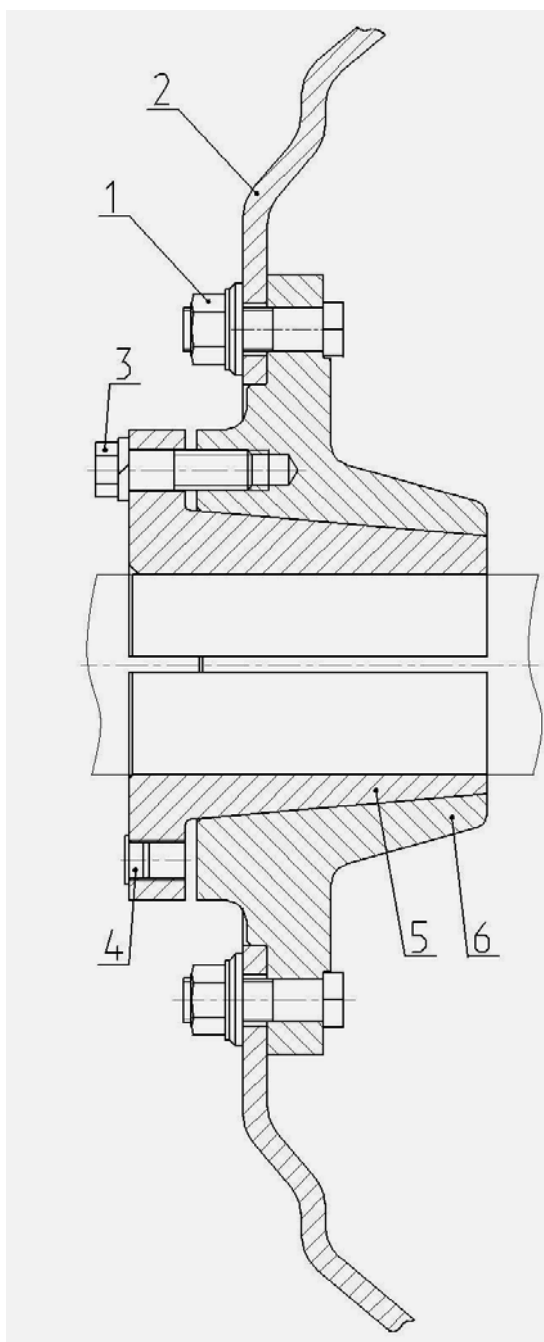


Рис.10.1 Демонтаж заднего колеса и ступицы.

1.2) поддомкратьте заднюю часть трактора;

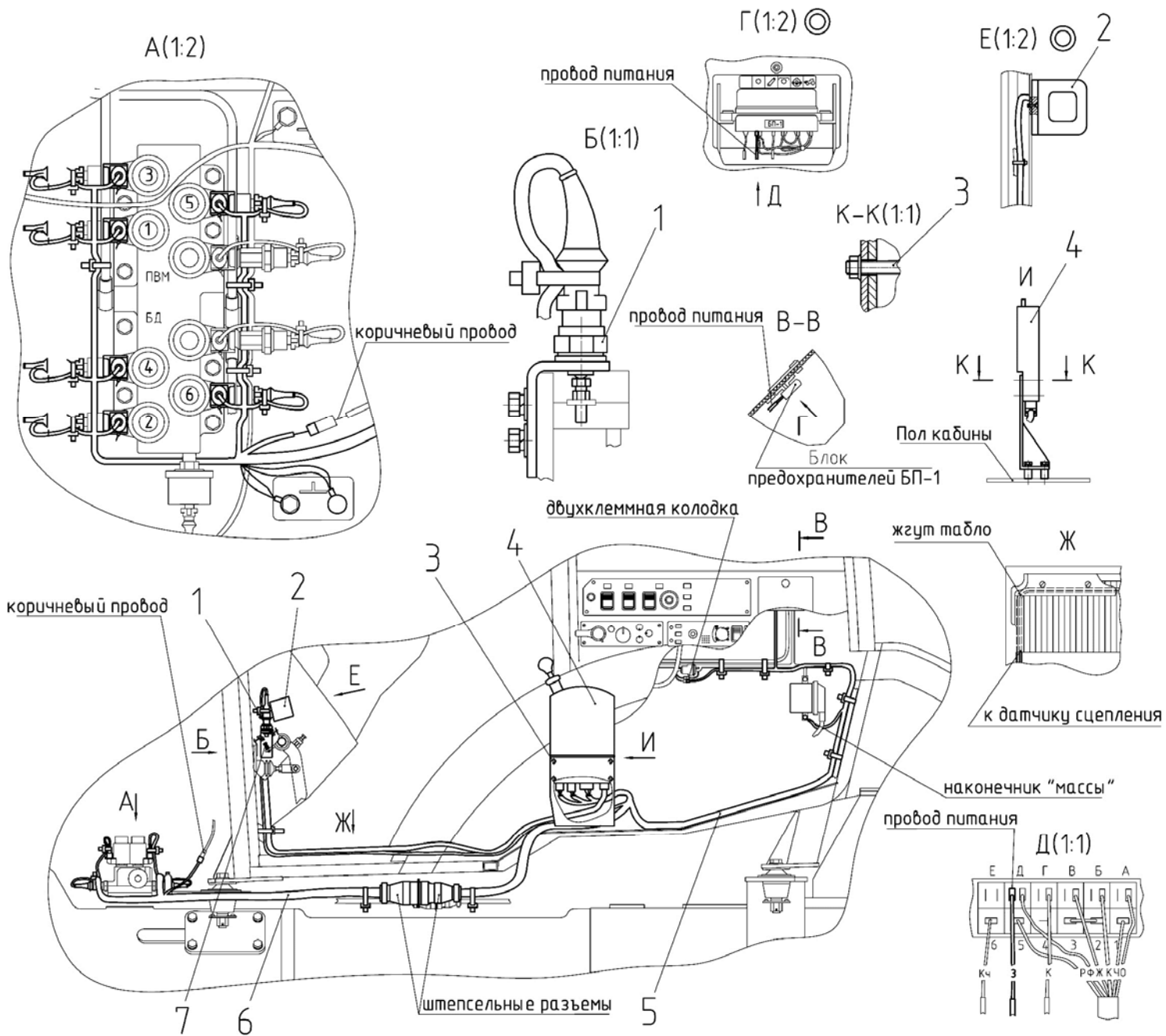
1.3) отверните гайки (1);

1.4) снимите заднее колесо (2);

2) демонтируйте ступицу, для чего:

2.1) отверните восемь болтов (3);

2.2) вверните болты (3), в отверстия на вкладыше (закрытые пробками (4)), вращая болты до тех пор, пока вкладыш (5) не выпрессуется из корпуса (6) ступицы.



1-датчик сцепления; 2-табло; 3-винты; 4-блок переключения передач; 5-жгут по кабине; 6-жгут по трансмиссии; 7-болт.

**Рис.11.3** Управление переключением передач (электронная часть).

4) установить панель правого бокового пульта (8), (рисунок 11.9), как сказано в разделе **7.4.3** (Разборка-сборка облицовочных панелей правого бокового пульта).

Для демонтажа выключателя кнопочного (1), (рисунок 11.9), выполните следующее:

- 1) отсоедините жгут (2) (нажав на защелку фиксации разъема);
- 2) отверните гайку (9), крепления выключателя;
- 3) извлеките выключатель (1) из гнезда в крыле.

Для установки нового выключателя кнопочного выполните следующее:

- 1) вставьте выключатель (1) в гнездо в крыле, сориентировав защелкой наружу;
- 2) заверните гайку (9), (рисунок 11.9), (момент затяжки гайки  $(5 \pm 0,5)$  Н·м);
- 3) присоедините разъем жгута (2), (рисунок 11.9)

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL

- Thank you very much for reading the preview of the manual.
- You can download the complete manual from: [www.heydownloads.com](http://www.heydownloads.com) by clicking the link below



- Please note: If there is no response to CLICKING the link, please download this PDF first and then click on it.

CLICK HERE TO **DOWNLOAD** THE COMPLETE MANUAL