



ПАСПОРТ  
и  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТЕЛЕЖКА РУЧНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ

TOR BFL



## **Содержание**

### **1. Описание и работа**

|                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| 1.1. Назначение изделия .....         | <b>3</b> |
| 1.2. Технические характеристики ..... | <b>3</b> |

### **2. Использование по назначению**

|  |          |
|--|----------|
| 2.1 Порядок установки, подготовка и работы ..... | <b>3</b> |
| 2.2 Техническое обслуживание .....               | <b>4</b> |
| 2.3 Устранение неисправностей .....              | <b>5</b> |
| 2.4 Техника безопасности .....                   | <b>5</b> |

|   |          |
|---|----------|
| <b>3. Гарантийные обязательства</b> ..... | <b>6</b> |
|---|----------|

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| <b>4. Взрыв-схемы</b> ..... | <b>7</b> |
|-----------------------------|----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Отметки о периодических проверках и ремонте</b> ..... | <b>10</b> |
|--|-----------|

**ВНИМАНИЕ!** Вся информация, приведенная в данном руководстве, основана на данных, доступных на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделия без предварительного уведомления, если эти изменения не ухудшают потребительских свойств и качества продукции.

## 1. Описание и работа

### 1.1. Назначение изделия

Ручные тележки для транспортировки грузов на поддонах BFL, широко используются на фабриках, в магазинах, на складах и т.д. в разных сферах. Это оборудование для погрузочно-разгрузочных работ с материалом с небольшой высотой подъема, и оно может использоваться для транспортировки всех видов тяжелых грузов. Данная ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах должна использоваться на жесткой плоской поверхности при температуре окружающей среды между - 10 ~ 40 °C. Тележка для перемещения грузов на поддонах обеспечивает плавный безопасный подъем, проста в эксплуатации, качество ее исполнения обеспечивает надежность в обращении.

Если ваша ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах не работает должным образом во время использования, просим вас обратиться к данному руководству за информацией и предварительно определить причины отказа и необходимые запчасти, и затем устранить проблемы в соответствии с решением, указанным в данном руководстве.

### 1.2. Технические характеристики

| Модель   | BFL 1000     | BFL 1500     |
|--|--------------|--------------|
| <b>Артикул</b>                                   | 1002009      | 1002562      |
| <b>Грузоподъемность, кг</b>                      | 1000         | 1500         |
| <b>Макс. высота подъема, мм</b>                  | 105          | 140          |
| <b>Мин. высота вил, мм</b>                       | 35           | 52           |
| <b>Длина вил, мм</b>                             | 1150         | 1150         |
| <b>Общая ширина вил, мм</b>                      | 550          | 550          |
| <b>Ширина одной вилы, мм</b>                     | 150          | 150          |
| <b>Подвижные ролики, мм</b>                      | 35x60        | 50x70        |
| <b>Рулевое колесо, мм</b>                        | 150          | 150          |
| <b>Тип колес</b>                                 | полиуретан   | полиуретан   |
| <b>Масса, кг</b>                                 | 80           | 80           |
| <b>Усиление до центра загрузки, по все длине</b> | по все длине | по все длине |
| <b>Прорезиненная ручка</b>                       | Да           | Да           |
| <b>Разборный гидроузел</b>                       | Да           | Да           |

Дата продажи:

М.П.:

Кол-во:

шт.

## 2. Использование по назначению

### 2.1 Порядок установки, подготовка и работа

#### Установка ручки

Для облегчения транспортировки ручка и корпус тележки упаковываются раздельно. Пользователь может установить их в соответствии с рисунком 1 и 2.

- Установите ручку (113) сверху стержня цилиндра (303) и ударьте вал позиционирования ручки (106) молотком, чтобы он вошел в отверстие между гидравлическим насосом и ручкой (113).

**Примечание:** вал позиционирования ручки должен располагаться по центру отверстия в направлении "\", а отверстие пружинного штифта должно быть обращено к вам.

Затем используйте плоскогубцы и молоток, чтобы забить пружинный штифт (107) в вал позиционирования (106).

- Затем опустите ручку (113), снимите ограничительный рычаг стержня цилиндра (322) (как показано на рисунках 1 и 2).
- Пропустите откидной болт (103), шестигранную гайку (104), неметаллическую вставную зажимную гайку (105) и цепь (102) через центральное отверстие вала позиционирования ручки, затем настройте педальное управление (327). Разместите откидной болт (103) в пазу перед ним, а шестигранную гайку (104) сверху педального управления (327), и вставьте неметаллическую вставную зажимную гайку (105) под педальное управление (327). Таким образом, ручка будет установлена на гидравлическом насосе.

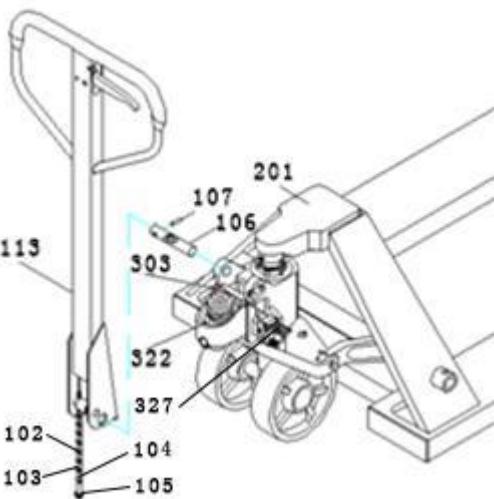


Рисунок 1.

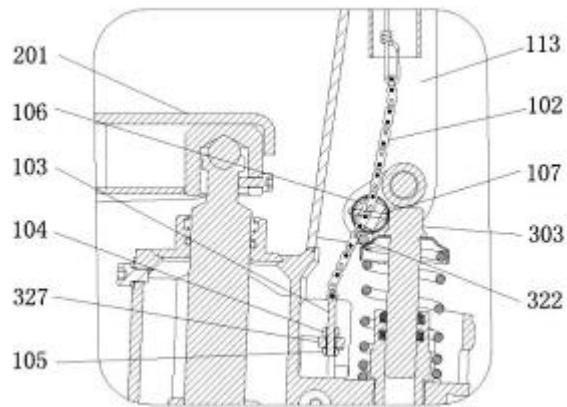


Рисунок 2.

### **Настройка буферного устройства**

Вы можете видеть маленькую ручку управления (119) над ручкой на ручной тележке для транспортировки грузов на поддонах. Ее можно переводить в три положения (см. рис. 3). После окончания работы ее необходимо перевести в положение Middle (Среднее). Эти три положения были настроены соответствующим образом перед отправкой с завода. Если при аварийной ситуации происходят изменения, вы можете перезагрузить их в соответствии со следующими шагами:

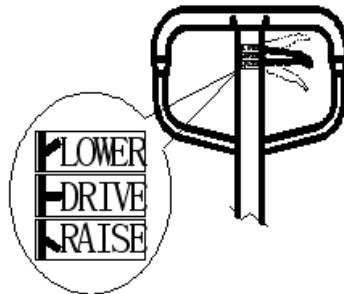


Рисунок 3. LOWER: опускание – положение опускания; DRIVE: движение – среднее положение;  
– положение подъема.

RAISE: подъем

1. Если маленькая ручка управления (119) установлена в положение Middle (Среднее), нажмите на масляный насос, ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах поднимается, необходимо повернуть по часовой стрелке шестигранную гайку (104) на откидном болте (103), и неметаллическую вставную зажимную гайку (105). Снова нажмите на масляный насос до тех пор, пока ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах не будет больше подниматься, и все не заработает должным образом.

2. Если маленькая ручка управления (119) находится в положении Middle (Среднее), нажмите на масляный насос, ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах опускается, необходимо повернуть против часовой стрелки шестигранную гайку (104) и неметаллическую вставную зажимную гайку (105) до тех пор, пока ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах не будет больше опускаться.

3. Когда маленькая ручка управления (119) находится в положении Lower (Опускание), но тележка не может опуститься, поверните по часовой стрелке шестигранную гайку (104) и неметаллическую вставную зажимную гайку (105) до тех пор, пока маленькая ручка управления (119) не будет удерживаться в одном положении, и тележка не опустится. Выполните шаги 1 и 2 и проверьте среднее положение, чтобы убедиться, что шестигранная гайка (104) и неметаллическая вставная зажимная гайка (105) находятся в правильном положении.

4. Когда маленькая ручка управления (119) находится в положении Raise (Подъем), и вы нажимаете на масляный насос, но тележка не может подняться, необходимо повернуть против часовой стрелки шестигранную гайку (104) и неметаллическую вставную зажимную гайку (105) до тех пор, пока маленькая ручка управления не будет в том же положении, и тележка не поднимется. Затем выполните шаги 1, 2 и 3, проверьте положение Middle (Среднее) и Lower (Опускание), чтобы убедиться, что шестигранная гайка (104) и неметаллическая вставная зажимная гайка (105) находятся в правильном положении.

## **2.2 Техническое обслуживание**

Для ручной тележки для транспортировки грузов на поддонах требуется частое техническое обслуживание.

### **Масло**

Проверяйте уровень масла каждые три месяца. Наша компания рекомендует противоизносное циклическое гидравлическое масло "Great Wall" 46 #. Пользователь может заменить его на гидравлическое масло того же типа. Общее количество примерно равно 0,41 л.

### **Выкачивание**

Вследствие транспортировки или переворачивания корпуса насоса в гидравлическое масло может попасть воздух. Это приведет к тому, что тележка не будет подниматься, даже когда ручка управления (119) будет в положении Raise (Подъем) при нажимании на масляный насос. Вы можете откачать его следующим образом: передвиньте маленькую ручку управления (119) в положение Lowering (Опускание) и затем несколько раз отпустите и поднимите ручку (113).

### **Ежедневная проверка и техническое обслуживание**

Ежедневная проверка ручной тележки для транспортировки грузов на поддонах может снизить износ настолько, насколько это возможно. Уделите особое внимание колесам, осям и проверьте, нет ли посторонних предметов, таких как хлопчатобумажные нитки и тряпки, попавших в колеса. После транспортировки снимите груз и удалите посторонние предметы, очистите грязь и мусор с масляного насоса и опустите тележку до минимума.

### Смазка

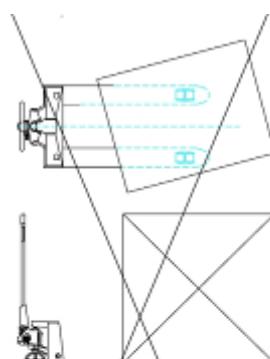
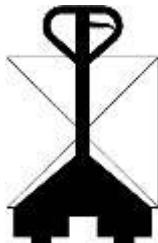
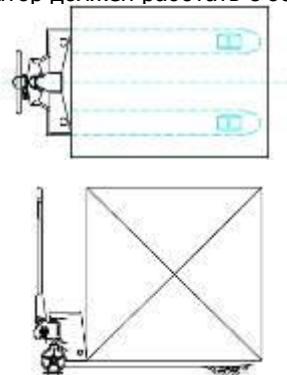
Перед поставкой данного продукта все подшипники/валы смазываются персистентным смазочным маслом. При выполнении плановой ежемесячной проверки очистите масляный насос и точки смазки и заполните масленку смазочным маслом.

### 2.3 Устранение неисправностей

| Неисправность   | Причина  | Устранение  |
|---|--|---|
| Вилы не могут подняться на максимальную высоту.                               | 1. Недостаточно гидравлического масла.   | 1. Добавьте масло.  |
| Ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах не поднимается.         | 1. Нет гидравлического масла.<br>2. Загрязненное масло.<br>3. Шестигранная гайка (104) и неметаллическая вставная зажимная гайка (105) находятся слишком высоко, и разгрузочный клапан открыт.<br>4. Воздух попадает в гидравлическое масло.   | 1. Добавьте масло.<br>2. Замените масло.<br>3. Отрегулируйте гайку (104) (105)<br>4. Откачивайте воздух (пункт выкачивание).  |
| Ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах не опускается поддонах. | 1. Смещение груза или перегруз и поврежденная поршневая гайка (325) или насос (318).<br>2. Тележка остается в поднятом положении в течение длительного времени, и шток поршня, находящийся в открытом состоянии, ржавеет.<br>3. Регулировочная гайка (104) находится в неправильном положении. | 1. Замените шток поршня (325) или корпус насоса (318).<br>2. Опустите несущее устройство в самое низкое положение,<br>3. Отрегулируйте гайку (104)                                  |
| Утечка масла  | 4. Прокладки износились или повреждены.<br>5. Некоторые детали сломаны.  | 4. Замените на новые прокладки.<br>5. Замените на новые детали.   |
| Тележка опускается сама собой.  | 1. Загрязненность масла вызывает неплотность разгрузочного клапана.<br>2. Некоторые детали в гидравлической системе сломаны или повреждены.<br>3. Воздух в масле.<br>4. Прокладки износились или повреждены.<br>5. Регулировочная гайка (104) находится в неправильном положении               | 1. Замените масло.<br>2. Проверьте и замените поврежденные детали.<br>3. Откачивайте воздух (пункт выкачивание).<br>4. Замените на новые прокладки.<br>5. Отрегулируйте гайку (104) |

### 2.4. Техника безопасности

- Перед использованием данной тележки оператор должен внимательно прочитать данное руководство, а также предупреждения, указанные на тележке.
- При передвижении тележки переведите маленькую ручку управления в положение Middle (Среднее), таким образом, не только будет легко передвигать ручку, редуцировать пружинящую силу со стержня цилиндра на ручку, но и защитить маслоуплотнительные кольца и поршень, продлить срок службы тележки.
- Не используйте тележку, если вы не знакомы с правилами ее эксплуатации и не прошли обучение
- Перед использованием необходимо проверить колеса (219, 222, 225, 311), комплектность ручки, каркас рычага (204), корпус тележки, педальное управление (327).
- Не используйте вилочный погрузчик на наклонных поверхностях.
- Не используйте вилочный погрузчик для перемещения персонала.
- Оператор должен надевать перчатки в целях защиты.
- Во время транспортировки персонал должен находиться на расстоянии 600 мм от несущего устройства. Уделяйте внимание центру тяжести во избежание смещения и наклона (см. рисунок 4).
- Не допускайте перегрузку.
- Оператор должен работать с осторожностью в особых условиях или в специальных местах.



**Правильно**

**Неверно**

Рисунок 4.

### **3. Гарантийные обязательства**

Оборудование марки TOR, представленное в России и странах Таможенного союза, полностью соответствует Техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», что подтверждается декларациями соответствия.

Продукция, поставляемая на рынок стран Европейского союза, соответствует требованиям качества Directive 2006/42/EC on Machinery Factsheet for Machinery и имеет сертификат CE.

Система управления качеством TOR industries контролирует каждый этап производства в независимости от географического расположения площадки. Большинство наших производственных площадок сертифицированы по стандарту ISO 9001:2008.

Всю необходимую документацию на продукцию можно получить, обратившись в филиал или к представителю/дилеру в вашем регионе/стране.

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев со дня продажи конечному потребителю, но не более 30 месяцев со дня изготовления.

#### **ГАРАНТИИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ НА:**

- 
- Детали, подверженные рабочему и другим видам естественного износа, а также на неисправности оборудования, вызванные этими видами износа.
  - Неисправности оборудования, вызванные несоблюдением инструкций по эксплуатации или произошедшие вследствие использования оборудования не по назначению, во время использования при ненормативных условиях окружающей среды, ненадлежащих производственных условий, в следствие перегрузок или недостаточного, недалеко-дающего технического обслуживания или ухода.
  - При использовании оборудования, относящегося к бытовому классу, в условиях высокой интенсивности работ и тяжелых нагрузок.
  - На профилактическое и техническое обслуживание оборудования, например, смазку, промывку, замену масла.
  - На механические повреждения (трещины, сколы и т.д.) и повреждения, вызванные воздействием агрессивных сред, высокой влажности и высоких температур, попаданием инородных предметов в вентиляционные отверстия электрооборудования, а также повреждения, наступившие в следствие неправильного хранения и коррозии металлических частей.
  - Оборудование, в конструкцию которого были внесены изменения или дополнения.

В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производиться техническая экспертиза сроком 10 рабочих дней с момента поступления оборудования на диагностику. По результатам экспертизы принимается решение о замене/ремонте изделия. При этом изделие принимается на экспертизу только в полной комплектации, при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

Срок консервации 3 года.

#### **Порядок подачи рекламаций:**

- Гарантийные reklamации принимаются в течение гарантийного срока. Для этого запросите у организации, в которой вы приобрели оборудование, бланк для reklamации и инструкцию по подаче reklamации.
- В случае действия расширенной гарантии, к reklamации следует приложить гарантийный сертификат расширенной гарантии.
- Оборудование, отосланное дилеру или в сервисный центр в частично или полностью разобранном виде, под действие гарантии не подпадает. Все риски по пересылке оборудования дилеру или в сервисный центр несет владелец оборудования.
- Другие претензии, кроме права на бесплатное устранение недостатков оборудования, под действие гарантии не подпадают.
- После гарантийного ремонта на условиях расширенной гарантии, срок расширенной гарантии оборудования не продлевается и не возобновляется.

#### **Перечень комплектующих с ограниченным сроком гарантийного обслуживания.**

| <b>Комплектующие</b>          | <b>Срок гарантии</b> |
|-------------------------------|----------------------|
| Перепускной клапан и сальники | 6 месяцев            |
| Колеса                        | гарантия отсутствует |



Информация данного раздела действительна на момент печати настоящего руководства. Актуальная информация о действующих правилах гарантийного обслуживания опубликована на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES [www.tor-industries.com](http://www.tor-industries.com) (раздел «сервис»).

#### 4. Взрыв-схемы

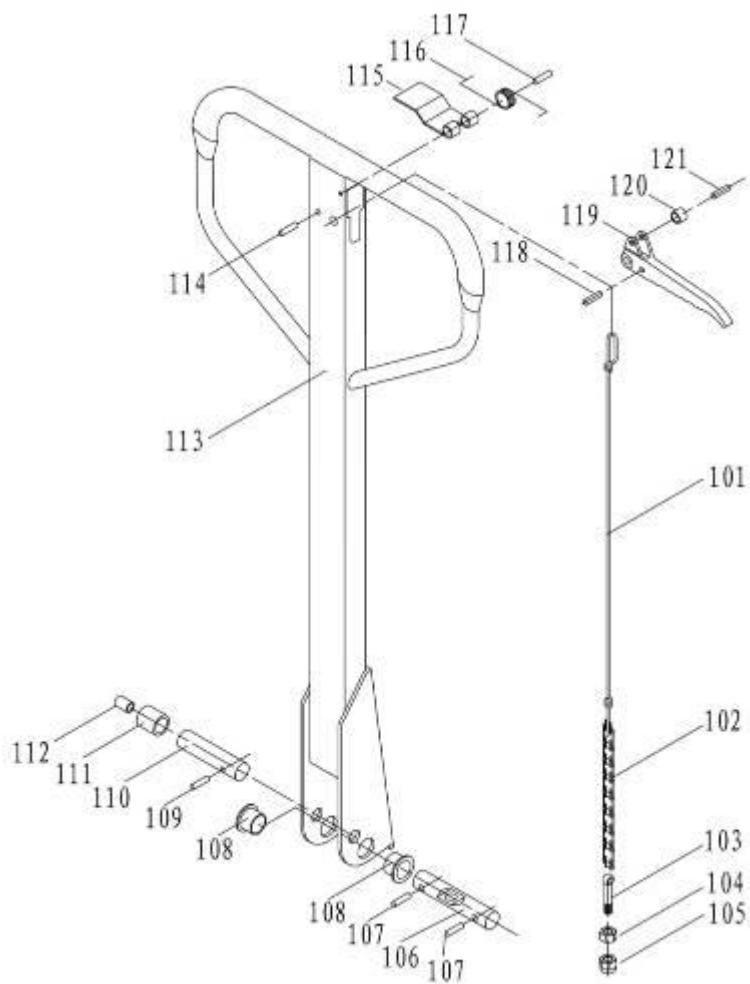


Рисунок 5. Взрыв-схема ручки тележки BFL.

Детали сборки ручки тележки BFL. Номер позиции на схеме сборки.

| Номер детали | Деталь                      | Кол-во, шт. | Номер детали | Деталь          | Кол-во, шт. |
|--------------|-----------------------------|-------------|--------------|-----------------|-------------|
| 101          | Pulling rod                 | 1           | 112          | Roller cover    | 1           |
| 102          | Chain                       | 1           | 113          | Handle welding  | 1           |
| 103          | Drop bolt                   | 1           | 114          | Elastic pin     | 1           |
| 104          | Hexagonal nut               | 1           | 115          | Return shrapnel | 1           |
| 105          | Nonmetallic insert lock nut | 1           | 116          | Return spring   | 1           |
| 106          | Positioning Shaft           | 1           | 117          | Elastic pin     | 1           |
| 107          | Elastic pin                 | 2           | 118          | Elastic pin     | 1           |
| 108          | Spacer bush                 | 2           | 119          | Control handle  | 1           |
| 109          | Elastic cylindrical pin     | 1           | 120          | Handle wheel    | 1           |
| 110          | Roller shaft                | 1           | 121          | Elastic pin     | 1           |
| 111          | Roller                      | 1           |              |                 |             |

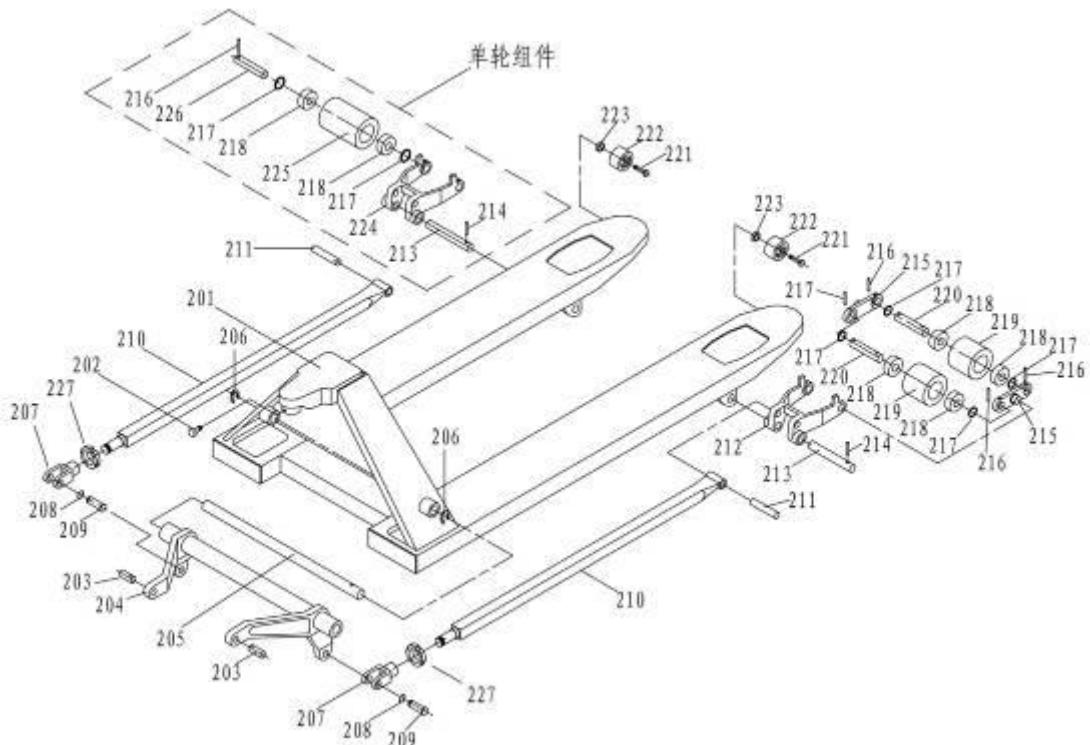


Рисунок 6. Взрыв–схема корпуса тележки.

Детали сборки корпуса тележки BFL. Номер позиции на схеме сборки.

| Номер детали | Деталь                                  | Кол-во, шт. | Номер детали | Деталь                      | Кол-во, шт. |
|--------------|---|-------------|--------------|-----------------------------|-------------|
| 201          | Body frame                              | 1           | 218          | Deep groove ball bearing    | 8           |
| 202          | Inner hexagonal screw                   | 1           | 219          | Front wheel                 | 4           |
| 203          | Connecting shaft for bearing plate      | 2           | 220          | Front wheel axle            | 4           |
| 204          | Lever frame                             | 1           | 221          | Hexagon bolt                | 2           |
| 205          | Lever shaft                             | 1           | 222          | Climbing wheel              | 2           |
| 206          | Elastic collar for hole                 | 2           | 223          | Nonmetallic insert lock nut | 2           |
| 207          | Pushing rod joint                       | 2           | 227          | Hexagon thin nut            | 2           |
| 208          | Elastic collar for shaft                | 2           |              | Single wheel part           |             |
| 209          | Connecting shaft for joint              | 2           | 213          | Positioning shaft           | 2           |
| 210          | Pushing rod                             | 2           | 214          | Elastic cylindrical pin     | 2           |
| 211          | Connecting shaft for push rod           | 2           | 216          | Elastic cylindrical pin     | 2           |
| 212          | Front wheel frame                       | 2           | 217          | Flat washer                 | 4           |
| 213          | Positioning shaft for front wheel frame | 2           | 218          | Deep groove ball bearing    | 4           |
| 214          | Elastic cylindrical pin                 | 2           | 224          | Single wheel frame          | 2           |
| 215          | Side board for double wheel             | 4           | 225          | Single wheel                | 2           |
| 216          | Elastic cylindrical pin                 | 8           | 226          | Single front wheel axle     | 2           |
| 217          | Flat washer                             | 8           |              |                             |             |

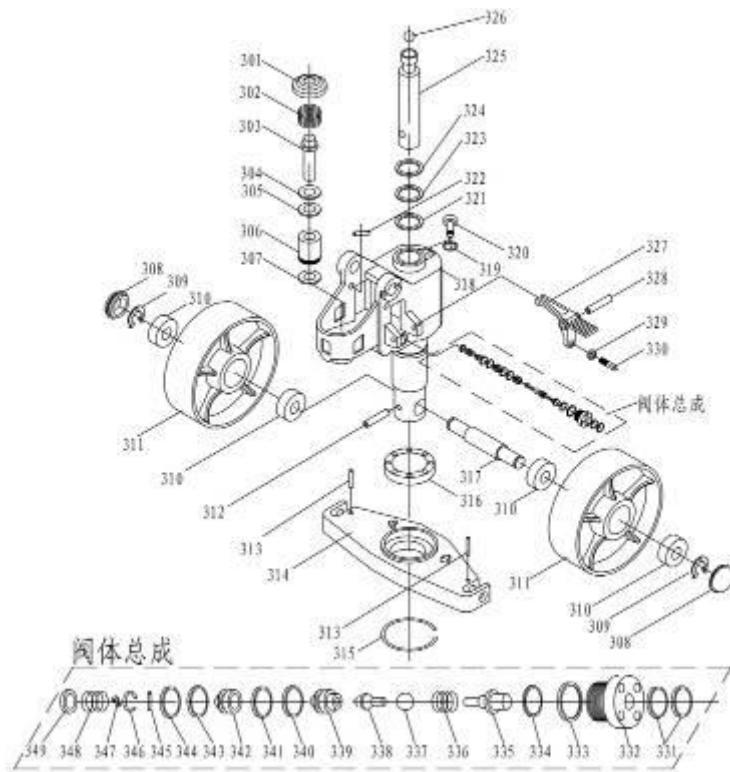


Рисунок 7. Взрыв-схема гидроузла тележки BFL

Детали сборки гидроузла тележки BFL. Номер позиции на схеме сборки.

| Номер детали | Деталь                              | Кол-во, шт. | Номер детали               | Деталь                              | Кол-во, шт. |
|--------------|-------------------------------------|-------------|----------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 301          | Spring gland                        | 1           | 326                        | Steel ball                          | 1           |
| 302          | Pump core spring                    | 1           | 327                        | Pedal control                       | 1           |
| 303          | Pump core                           | 1           | 328                        | Elastic cylindrical pin             | 1           |
| 304          | Anti-dust ring                      | 1           | 329                        | Hex nut                             | 1           |
| 305          | Sealing ring                        | 1           | 330                        | Fasten screw                        | 1           |
| 306          | Small pump body                     | 1           | <b>Valve body assembly</b> |                                     |             |
| 307          | Copper washer                       | 1           | 331                        | "O" ring                            | 2           |
| 308          | Anti-dust wheel cover               | 2           | 332                        | Copper nut                          | 1           |
| 309          | Rand                                | 2           | 333                        | "O" ring                            | 1           |
| 310          | Bearing 6204                        | 4           | 334                        | "O" ring                            | 1           |
| 311          | Rear wheel                          | 2           | 335                        | Push rod                            | 1           |
| 312          | Elastic cylindrical pin             | 1           | 336                        | Push rod spring                     | 1           |
| 313          | Elastic cylindrical pin             | 2           | 337                        | Steel ball                          | 1           |
| 314          | Bearing plate                       | 1           | 338                        | High pressure valve <sub>core</sub> | 1           |
| 315          | Elastic collar for shaft            | 1           | 339                        | Valve body connector                | 1           |
| 316          | Pulling ball bearing                | 1           | 340                        | Cutting edge bearing                | 1           |
| 317          | Rear wheel axle                     | 1           | 341                        | "O" ring                            | 1           |
| 318          | Oil Pump                            | 1           | 342                        | High pressure valve                 | 1           |
| 319          | Bonded washer                       | 1           | 343                        | Cutting edge bearing                | 1           |
| 320          | Hexagon socket cap <sub>SCREW</sub> | 1           | 344                        | "O" ring                            | 1           |
| 321          | Sealing ring for piston             | 1           | 345                        | Elastic cylindrical pin             | 2           |
| 322          | Limit lever for pump                | 1           | 346                        | Spring piece                        | 1           |
| 323          | "O" ring                            | 1           | 347                        | Cross recess screw                  | 1           |
| 324          | Anti-dust for piston rod            | 1           | 348                        | High pressure valve                 | 1           |
| 325          | Piston rod                          | 1           | 349                        | Gland                               | 1           |

**Отметки о периодических проверках и ремонте**

| <b>Дата</b> | <b>Сведения о проверке или ремонте оборудования</b> | <b>Подпись ответственного лица</b> |
|-------------|---|------------------------------------|
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |
|             |   |                                    |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  |  |
|  |  |  |