

230819



ПАСПОРТ  
И  
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ТЕЛЕЖКА РУЧНАЯ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ  
TOR PWH**



## Содержание

### 1. Описание и работа

1.1. Назначение изделия.....	3
1.2. Технические характеристики.....	3

### 2. Использование по назначению

2.1 Порядок установки, подготовка и работа.....	4
2.2 Техническое обслуживание.....	6
2.3 Устранение неисправностей.....	7
2.4 Техника безопасности .....	7

### 3. Гарантийные обязательства.....

8

### Взрыв-схемы.....

9

### Отметки о периодических проверках и ремонте.....

111

**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

Ручная тележка для транспортировки грузов на поддонах PWH, 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 °С. 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

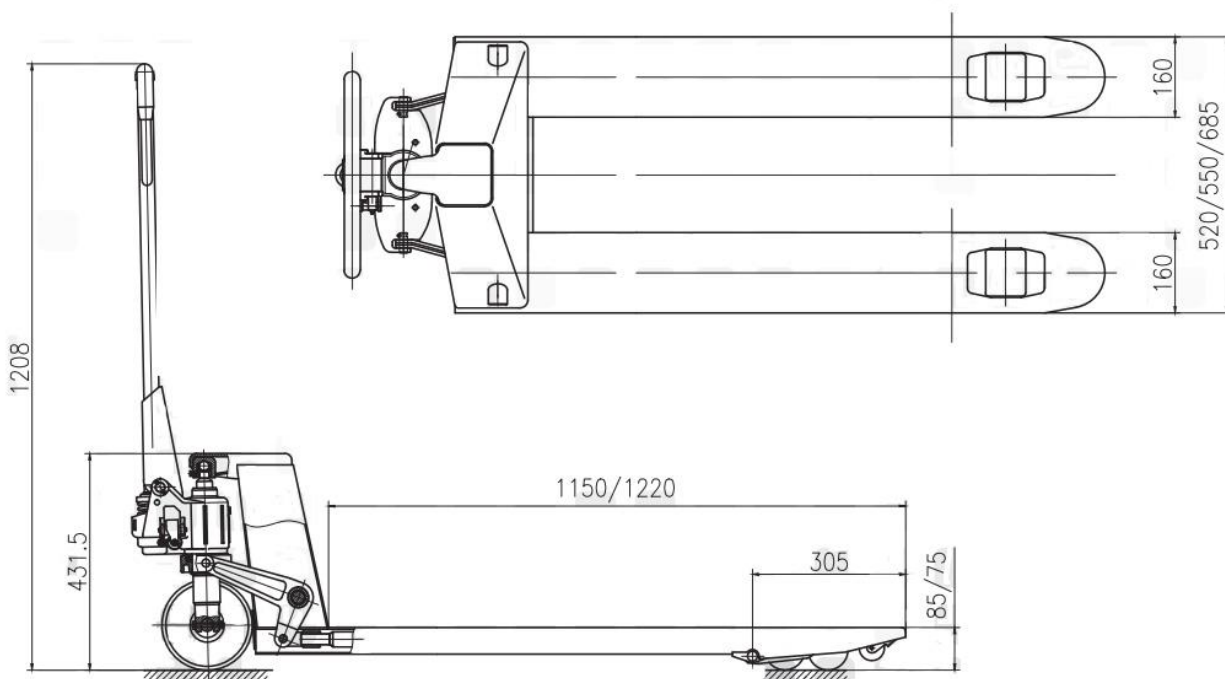


Рисунок 1.

<b>Модель</b>	<b>PWH35-II</b>
<b>Артикул</b>	1002514
<b>Грузоподъемность (Q), кг</b>	3500
<b>Макс. высота подъема, мм</b>	190
<b>Высота подхвата, мм</b>	75
<b>Длина вил, мм</b>	1150
<b>Общая ширина вил, мм</b>	550
<b>Ширина одной вилы, мм</b>	160
<b>Подвилочные ролики, мм</b>	80x70
<b>Рулевое колесо, мм</b>	180x50
<b>Тип колеса</b>	полиуретан
<b>Масса, кг</b>	100

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 отдельно.

Инструменты, необходимые для сборки: молоток, плоская отвертка, ключ на 14 мм.

1.		<b>ВНИМАНИЕ</b> 1. Убедитесь, что пружинный предохранительный штифт находится на своем месте. Штифт должен быть расположен надлежащим образом в отверстиях, расположенных с каждой стороны корпуса насоса. Если предохранительный штифт расположен ненадлежащим образом в одном из отверстий, окажите давление на пружину с помощью зажима «С», надавливающего на шток насоса. После сброса давления правильно вставьте штифт и медленно извлеките зажим.
2.		2. Вставьте штифт рукоятки в соответствующие отверстия и, используя молоток, вставьте одну пружину только с одной стороны.
3.		3. Вставьте штифт рукоятки без рукоятки и убедитесь, что центральное отверстие направлено на вас.
4.		4. Если центр штифта направлен не на вас, то вставьте его с другой стороны. <b>ВАЖНО:</b> Цепь рычага подъема проходит через центральное отверстие. Если оставить ее в этом виде, цепь будет иметь форму «S» и будет испытывать слишком сильное натяжение, что затруднит использование рычага подъема.
5.		5. <b>ВАЖНО:</b> Перед выполнением данного шага убедитесь, что цепь подана с наружной стороны ролика штока поршня (см. верхнюю стрелку). Если оставить его в правильном положении, будет невозможно вставить штифт рукоятки и цепь, а это может привести к поломке. Совместите отверстия рукоятки с отверстиями корпуса насоса и протолкните штифт рукоятки (см. нижнюю стрелку).
6.		6. Убедитесь, что штифт рукоятки полностью проходит через рукоятку и опирается на другую сторону.
7.		7. Для ослабления напряжения предохранительного штифта потяните вниз рукоятку. <b>ОСТОРОЖНО</b> извлеките предохранительный штифт.

8.		8. Сначала вставьте цепь и гайку обратно в рукоятку через центральное отверстие штифта рукоятки. <b>ВАЖНО:</b> Для облегчения процесса опустите рычаг подъема до самого нижнего положения.
9.		9. Когда цепь находится в правильном положении, убедитесь, что она свободно движется и не заблокирована.
10.		10. Двумя руками нажмите на клапанный кулачок для подъема крюка внутри корпуса и подайте конец цепи в кулачок (см. рисунок ниже). 
11.		11. Для подъема вил надавите на рычаг несколько раз. Переместите рычаг подъема в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение. С помощью ключа на 14 мм и плоской отвертки отрегулируйте клапанный кулачок так, чтобы вилы не поднимались и не опускались (при надавливании на рукоятку) в этом положении.
12.		12. <b>ВАЖНО:</b> Перед выполнением данного шага проверьте все функции тележки. Для прокачки и удаления воздуха из системы необходимо накачать рукоятку полным ходом. Рычаг подъема следует проверять в самом нижнем положении рукоятки, так как это создает наибольшее натяжение цепи. После регулировки гидравлической тележки убедитесь в том, что она функционирует надлежащим образом, затем вбейте второй пружинный штифт

## Работа

Для поднятия вил переместите рукоятку рычага в положение UP (ВВЕРХ) (См. Рисунок 2.)

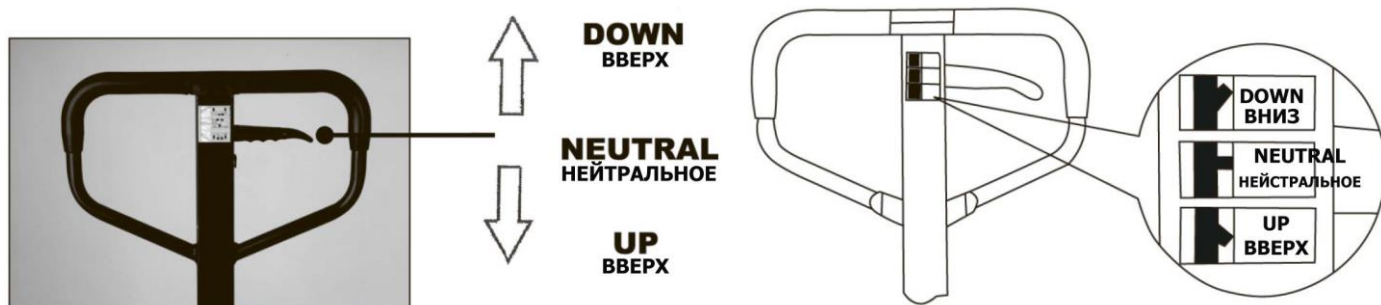


Рисунок 2.

Для того, чтобы опустить вилы, переместите рукоятку рычага в положение DOWN (ВНИЗ).

Для свободного перемещения рукоятки переместите рычаг в НЕЙТРАЛЬНОЕ (NEUTRAL) положение.

## Для поднятия груза:

1. Опустите вилы до самого конца.
2. Вставьте вилы под груз или в поддон.
3. Переместите рукоятку рычага в положение UP (ВВЕРХ).
4. Передвигайте рукоятки вниз и вверх до тех пор, пока вилы не достигнут нужной высоты.

### Для перемещения груза:

1. Переместите рычаг в NEUTRAL (НЕЙТРАЛЬНОЕ) положение.
2. Перетяните в нужное место.

### Для снижения груза:


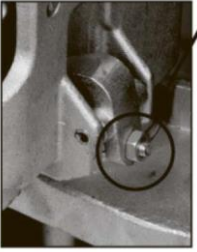
1. Переместите рычаг в положение DOWN (ВНИЗ).
2. Вытяните вилы из груза.

### Очистка предохранительного клапана:

Со временем предохранительный клапан может забиться мусором, что сказывается на его работе. Для его очистки промойте гидравлическую систему следующим образом:

Быстро поднимите рукоятку телеги и опустите ее, совершая накачивающие движения.

### Регулировка кулачковой гайки СПУСКА-ПОДЪЕМА

1. 	1. <b>НЕ РЕГУЛИРУЙТЕ</b> управление рычага подъема, используя контргайку на конце цепи рукоятки. Если нейлоновые закрепительные нити были удалены с винтовой резьбы, вибрация качения может привести к откручиванию гайки, в результате чего рычаг подъема может стать непригодным для использования.
2. 	2. Используйте подходящий установочный винт и регулировку контргайки, расположенные сбоку насоса. Данный метод был разработан для облегчения регулировки гидравлической тележки. Необходимые инструменты: плоская отвертка и ключ на 14 мм.

## 2.2 Техническое обслуживание

Обслуживание и ремонт должны проводиться квалифицированным персоналом.

- Ежедневное техническое обслуживание состоит в проверке исправности вилок, транспортных роликов и осей.
- Ежемесячное техническое обслуживание заключается в смазке основных узлов тележки, проверке исправности колес.
- Раз в три месяца необходимо проверить: уровень масла при опущенных вилах, герметичность гидравлического узла, прочность винтовых и болтовых соединений, способность свободного поворота ручки управления.
- Ежегодное обслуживание заключается в проверке в важных узлов гидравлической тележки и их замене в случае необходимости, замене гидравлического масла, проведение испытаний на работоспособность.

### 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 будет в положении UP (ВВЕРХ) при нажатии на масляный насос. Вы можете откачать его следующим образом: передвиньте рычаг управления в положение DOWN (ВНИЗ) и затем несколько раз отпустите и поднимите ручку.

### 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.

### 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.

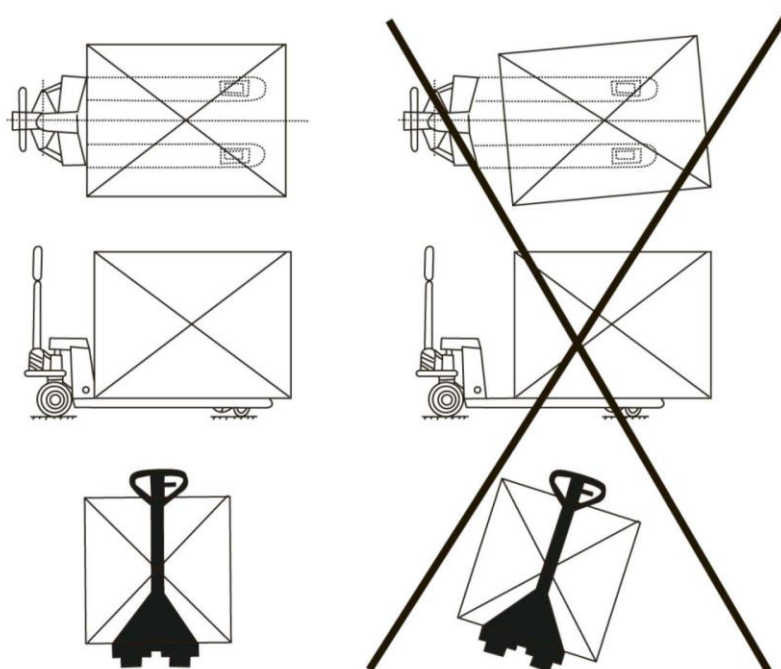


## 2.3 Устранение неисправностей

Неисправность	Возможные причины	Способ устранения проблемы
Гидравлический механизм не поднимает	Низкий уровень масла.	Убедитесь в отсутствии утечек из клапана и залейте масло.
	Стальной шарик не расположен в гидравлическом механизме.	См. раздел «Очистка предохранительного клапана».
	Износ уплотнительного кольца в плунжерном цилиндре.	Обратитесь в официальный сервисный центр.
Поднятая тележка самостоятельно снижается	Стальной шарик не расположен в гидравлическом механизме.	См. раздел «Очистка предохранительного клапана».
	Износ уплотнительного кольца в плунжерном цилиндре.	См. раздел «Очистка предохранительного клапана».
	Предохранительный клапан расположен ненадлежащим образом.	См. раздел «Очистка предохранительного клапана».
	Предохранительный клапан расположен ненадлежащим образом.	Перезагрузите тележку в пределах допустимой нагрузки и отрегулируйте клапан с помощью винта давления.
	Утечка масла из каждого клапана.	Затяните пробку каждого клапана.
Вилы не опускаются	Кулачок сломан.	Замените цепь ГРМ.
	Кулачковая гайка СПУСКА-ПОДЪЕМА плохо отрегулирована.	См. раздел «Регулировка кулачковой гайки СПУСКА-ПОДЪЕМА».
	Сломаны вилы тормозной тяги и соединение.	Замените сломанные запчасти.
Рычаг не устанавливается в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение	Кулачковая гайка СПУСКА-ПОДЪЕМА плохо отрегулирована.	См. раздел «Регулировка кулачковой гайки СПУСКА-ПОДЪЕМА».

## 2.4 Техника безопасности

- Перед использованием данной тележки оператор должен внимательно прочитать данное руководство, а также предупреждения, указанные на тележке. Оператор должен работать с осторожностью в особых условиях или в специальных местах.
- При передвижении тележки переведите маленькую ручку управления в положение НЕЙТРАЛЬНОЕ (NEUTRAL) положение, 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.
- Перед использованием необходимо проверить колеса, комплектность ручки, каркас рычага, корпус тележки, педальное управление.
- Не используйте тележку на наклонных поверхностях.
- Не используйте тележку для перемещения персонала.
- Оператор должен надевать перчатки и защитную обувь 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 3).
- Не допускайте перегрузку.
- Перед транспортировкой закрепите груз.
- Никогда не оставляйте загруженную тележку без поддонов в поднятом положении; всегда опускайте груз на пол.



Правильно

Неверно

Рисунок 3.

### 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, ненадлежащего 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 производится 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 рекламации принимаются в течение гарантийного срока. Для этого запросите у организации, в которой вы приобрели оборудование, бланк для рекламации и инструкцию по подаче рекламации.
- В случае действия расширенной гарантии, к рекламации 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.

**ВНИМАНИЕ!** На данные комплектующие расширенная гарантия не распространяется.

Комплектующие	Срок гарантии
Сальники и перепускной клапан	6 месяцев
Колеса и подшипники	гарантия отсутствует

#### РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ!

Для данного оборудования (Тележка гидравлическая TOR PWH) есть возможность продлить срок гарантии на 1 (один) год.

Для этого зарегистрируйте оборудование в течении 60 дней со дня приобретения на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES [www.tor-industries.com](http://www.tor-industries.com) (раздел «сервис») и оформите до года дополнительного гарантийного обслуживания. Подтверждением предоставления расширенной гарантии является Гарантийный сертификат.

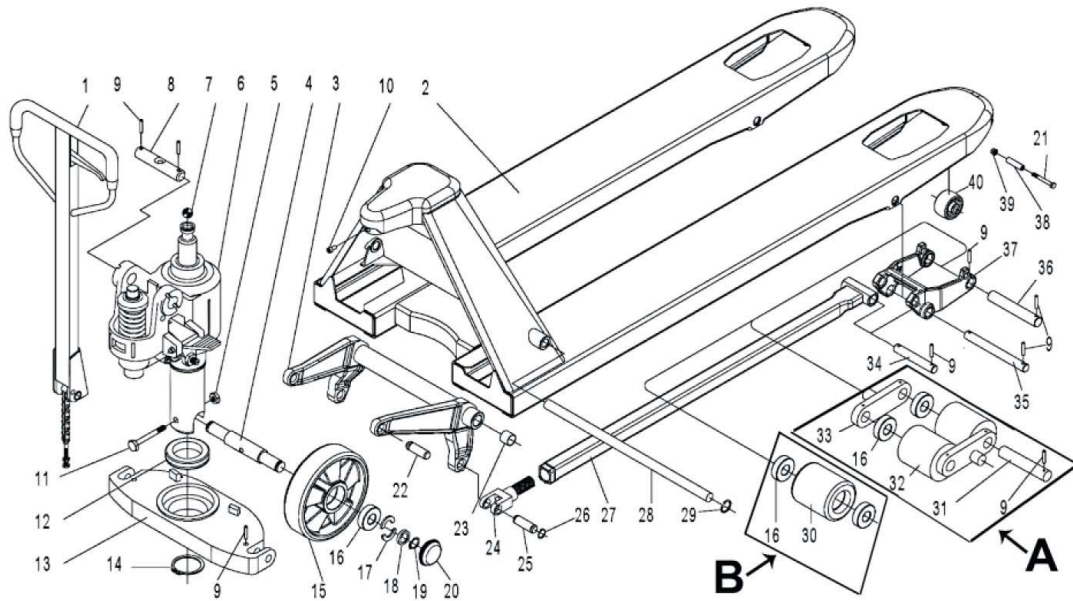
**Гарантийный сертификат действителен только при наличии документа, подтверждающее приобретение.**



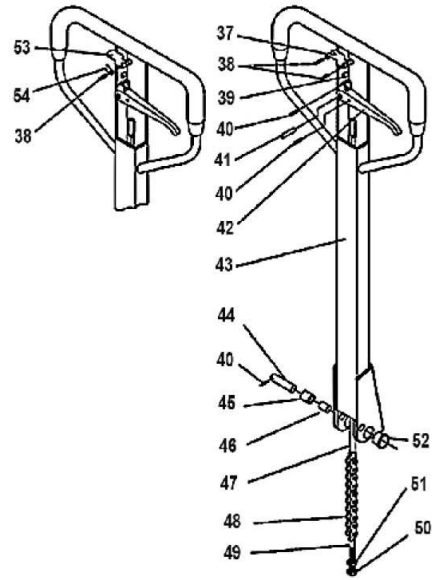
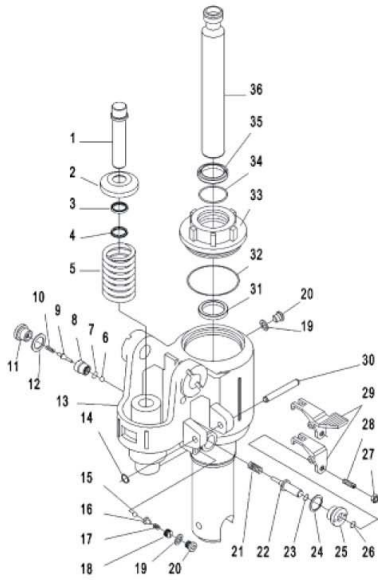
Информация данного раздела действительна на момент печати настоящего руководства. Актуальная информация о действующих правилах гарантийного обслуживания опубликована на официальном сайте группы компаний TOR INDUSTRIES [www.tor-industries.com](http://www.tor-industries.com) (раздел «сервис»).



## Взрыв-схемы



No	Parts No.	Description	QTY	No	Parts No.	Description	QTY
1	2001	Handle assembly	1	22	2022	Pin 16×40	12
2	2002	Frame & fork	1	23	2023	Bushing 25×25	2
3	2003	Rocker arm 550/680mm	1	24	2024	Rod end	2
4	2004	Steering wheel shaft	1	25	2025	Pin 16×50	2
5	2005	Locknut M8	1	26	2026	Snap ring 16	4
6	2006	Integrated pump assembly	1	27	2027	Push rod	2
7	2007	Steel ball Φ19	1	28	2028	Rocker shaft 550/680	1
8	2008	Shaft	1	29	2029	Snap ring 25	2
9	2009	Spring pin 5×28	14/18	30	2030	Single loading wheel	2
10	2010	Hex screw M6×12	1	31	2031	Pin 20×95	4
11	2011	Hex nut M8×55	1	32	2032	Double loading wheel	4
12	2012	Bearing 51111	1	33	2033	Plate	4
13	2013	Supporting seat	1	34	2034	Pin 16×100	2
14	2014	Snap ring 55	1	35	2035	Pin 20×158	2
15	2015	Steering wheel	2	36	2036	Pin 20×122	2
16	2016	Bearing 6204-2RS	8/12	37	2037	Wheel fork	2
17	2017	Semi-circle	4	38	2038	Wheel shaft 10×6×37	2
18	2018	Circle pad	2	39	2039	Locknut M6	2
19	2019	Snap ring 20	2	40	2040	Wheel 50×36	2
20	2020	Dust cap	2	A	2041	Double loading wheel	2
21	2021	Hex bolt M6×50	2	B	2042	Single loading wheel	2



No.	Part No.	Description	QTY	No.	Part No.	Description	QTY
1	2043	Pump core 18×97	1	28	2070	Adjustable screw M6×20	1
2	2044	Spring cap	1	29	2071	Leverage board	1
3	2045	Dust ring 18	1	30	2072	Pin 8×56	1
4	2046	Seal washer 18	1	31	2073	Seal 32/35	1
5	2047	Spring 5.5×48×110	1	32	2074	O-ring 65×2.65	1
6	2048	Steel ball Φ7	1	33	2075	Valve upper cap 32/35	1
7	2049	O-ring 10.6×1.8	1	34	2076	O-ring 32/35×3.55	1
8	2050	Valve body	1	35	2077	Dust ring 32/35	1
9	2051	Valve needle	1	36	2078	Plunger 32×263/273; 35×263/273	1
10	2052	Valve spring 0.5×4.8×21	1	37	2079	Locating plate	1
11	2053	Seal screw M16×1.5	1	38	2080	Spring pin 4*31	2
12	2054	Combination washer 16	1	39	2081	Roller 13*4.6*10	1
13	2055	Pump body	1	40	2082	Spring pin 4*20	3
14	2056	Shaft circlip 8	2	41	2083	Spring pin 6*31	1
15	2057	Steel ball Φ5	1	42	2084	Handle knob	1
16	2058	Steel ball socket	1	43	2085	Handle tube	1
17	2059	Load limited spring 2×8×16	1	44	2086	Pin shaft 12*60	1
18	2060	Adjustable screw M10×1	1	45	2087	Roller 26*14*22	1
19	2061	Combination washer 10	2	46	2088	Bushing 12*20	1
20	2062	Seal screw M10×1	2	47	2089	Rod assembly	1
21	2063	Unload spring 1.2×10×22	1	48	2090	Chains	1
22	2064	Valve needle	1	49	2091	Bolt M5*40	1
23	2065	O-ring 6.9×1.8	1	50	2092	Locknut M5	1
24	2066	Combination washer 20	1	51	2093	Hexagon nut M5	1
25	2067	Valve needle socket	1	52	2094	Bushing 20*15	2
26	2068	O-ring 8×2.65	1	53	2095	Locating plate	1
27	2069	Hex. Screw M6	1	54	2096	Torsional spring	1

