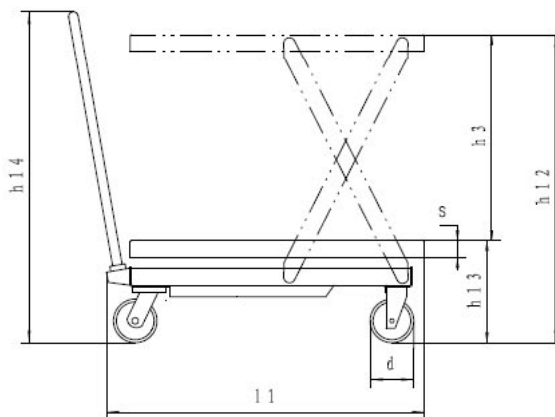


# Руководство по эксплуатации гидравлических подъемных столов XILIN

## SPB 1000 – 1500



## I. Общая схема



## II. Основные технические характеристики

Модель		SPB1000	SPB1500
Грузоподъемность	Кг	1000	1500
Макс. высота подъема	h12 (мм)	1000	1000
Мин. высота стола	h13 (мм)	380	420
Высота подъема	h3 (мм)	620	580
Габ. размеры стола	l x b5 x s (мм)	1016x515x60	1220x610x60
Общая высота	h14	962	962
Габ. длина	l1	1170	1379
Кол-во циклов педали до макс. высоты подъема		≤55	≤70
Диаметр колес	d (мм)	150	150
Масса	кг	115	135
Рабочий объем гидроцилиндра	мл	257	310
Заправочная емкость гидросистемы	мл	400	400

## III. Назначение

Гидравлические столы SP-серии являются подъемным оборудованием, предназначенным для транспортировки грузов на короткие расстояния. Кроме того, столы могут быть использованы в качестве рабочих мест в ремонтных цехах.

## IV. Условия эксплуатации

1. Твердая ровная поверхность пола.
2. Диапазон рабочих температур: -20 ... +40°C.

## **V. Правила техники безопасности**

1. Внимательно прочитайте настоящее Руководство до начала эксплуатации стола. Ознакомьтесь с его техническими характеристиками и требованиями к условиям эксплуатации. К работе с подъемными столами допускаются только специально уполномоченные работники.
2. Соблюдайте грузоподъемность рабочего стола. Перегрузка может привести к его повреждению и стать причиной получения серьезных травм.
3. Запрещается стоять или сидеть на подъемном столе.
4. Следите, чтобы части Вашего тела не попали под стол во время его опускания.
5. На время погрузки/разгрузки стол должен быть поставлен на тормоз.
6. Груз должен быть равномерно распределен по всей поверхности стола.
7. Обработка неустойчивых и неравномерно распределенных на столе грузов запрещена.
8. Не оставляйте груз на столе на долгое время.
9. Перемещение стола во время подъема груза запрещено.
10. Стол предназначен для транспортировки груза по твердой ровной поверхности пола. Перевозка грузов по уклону или неровному полу запрещена.
11. Укладка груза на стол, находящийся в поднятом положении, должна выполняться аккуратно, в пределах грузоподъемности. (Предохранительный клапан работает только во время подъема груза. Если погрузка выполняется после подъема стола, в случае перегрузки предохранительный клапан не сработает и стол может быть поврежден.)
12. Если стол поднят до начала погрузки или разгрузки, не сдвигайте уложенный груз в поперечном направлении, это может привести к смещению центра тяжести и опрокидыванию стола.
13. При выполнении технического обслуживания или ремонта для поддержки ножниц (предупреждения падения) может потребоваться специальное опорное приспособление. При этом на столе не должно быть никакого груза.
14. Следуйте правилам безопасной эксплуатации, и Вы сохраните Ваше здоровье и подъемное оборудование.

## **VI: Методика эксплуатации**

1. Нажмите на ножной рычаг несколько раз, чтобы поднять стол.
2. Медленно поднимите рукоятку и откройте обратный клапан, чтобы плавно опустить стол.
3. Перед началом движения снимите стол с тормоза.

## VII. Обслуживание

Выполнение технического обслуживания и уход за столом очень важны для безопасной эксплуатации и продления срока его службы.

Выполните следующие проверки и процедуры до начала эксплуатации:

1. Проверка на отсутствие деформации или изгиба любого из элементов стола.
2. Проверка функционирования тормоза и износа колес.
3. Проверка герметичности гидросистемы.
4. Смазка трущихся поверхностей перед началом каждой рабочей смены.
5. Выполнение всех необходимых ремонтных работ и работ по ТО до начала рабочей смены. Эксплуатация неисправного оборудования запрещена.
6. Замена гидравлического масла каждые 12 месяцев. Используйте рекомендованные масла (или их аналоги, в зависимости от ваших климатических условий):
  - a) **YBN32**: -10...+40°C
  - b) **YCN32**: -20...+40°C
7. Методика замены гидравлического масла:
  - a) Отверните винт (11) с помощью ключа, см. чертеж №2.
  - b) Поднимите рукоятку.
  - c) Отверните винт (36) масляной пробки и залейте гидравлическое масло.
8. Позиции №№ 1, 3, 21, 29, 32, 40, 43, 47, 48, 33, 41 и 45 (на чертеже №2) являются уплотнительными элементами, изготовленными из резины, полиуретана и нейлона. Общий срок их эксплуатации составляет 2 года. После этого срока уплотнения изнашиваются и приходят в негодность. Выполняйте замену уплотнений своевременно.

## VIII. Поиск и устранение неисправностей (см. чертеж №2)

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Стол не поднимается или не достигает требуемой высоты подъема.	Залипание стального шарика (23) обратного клапана.	Прочистите отверстие клапана и замените шарик.
	Стержень (28) мешает стальному шарика (16).	Отрегулируйте натяжение тросика, чтобы стержень встал на место и смажьте штифт (30).
	Недостаточное количество гидравлического масла	Долейте масло.
Стол поднимается, затем произвольно опускается.	Залипание стального шарика (23, 24, 16) обратного клапана.	Прочистите отверстие клапана и замените шарик.
	Стержень (28) мешает стальному шарика (16).	Отрегулируйте натяжение тросика, чтобы стержень встал на место и смажьте штифт (30).
Стол не опускается.	Недостаточный ход стержня (28) для установки шарика (16) в открытое положение.	Отрегулируйте натяжение тросика, чтобы стержень встал на место и смажьте штифт (30).
Течь масла у стержня.	Повреждено уплотнительное кольцо (29).	Замените кольцо (29).
Течь масла в районе насоса (2), штока насоса (5) и штока поршня (44).	Повреждение уплотнительного кольца (1, 3, 47, 48).	Замените уплотнительное кольцо (1, 3, 47, 48).

## **IX. Порядок сборки (чертеж №1)**

Перед отгрузкой с завода, рычаг управления и ножной рычаг на моделях SPT500, SPT500A, SPTJ500 демонтируются. Эти элементы необходимо установить на место перед поставкой стола клиенту.

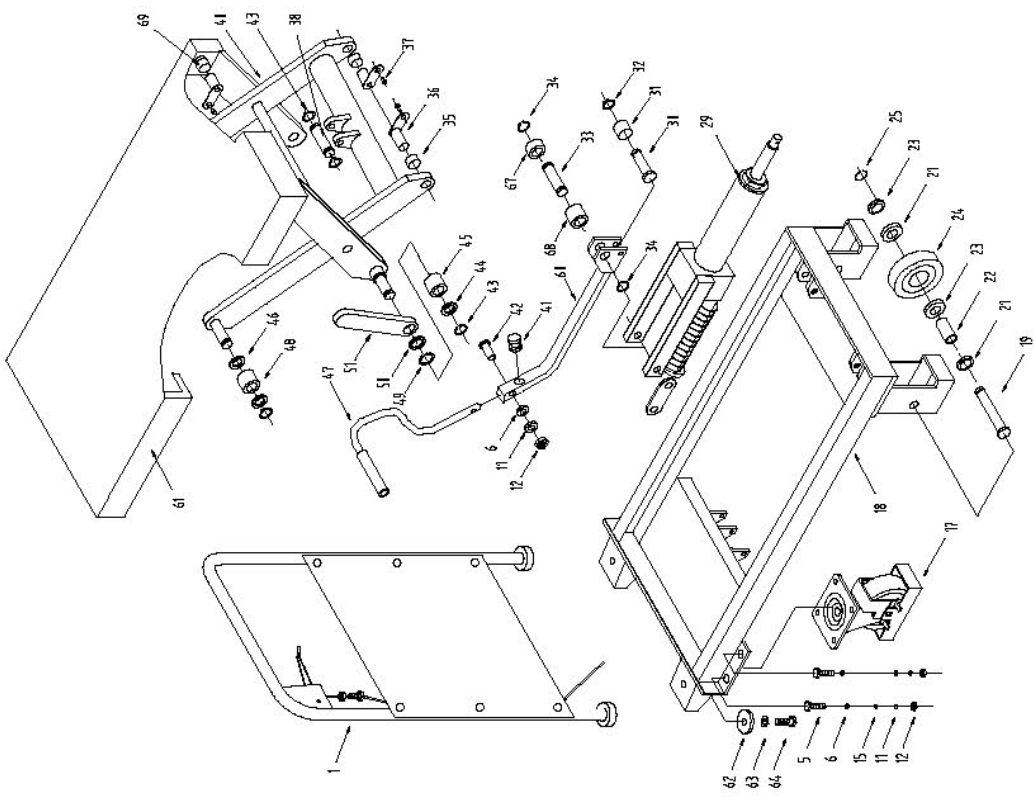
Соблюдайте следующий порядок установки:

Установка рычага управления: согласно чертежу, установите рычаг (1) в монтажное отверстие корпуса стола (18) и закрепите его болтом (64), пружинной шайбой (63), плотской шайбой (62). Затяните болт (64) ключом.

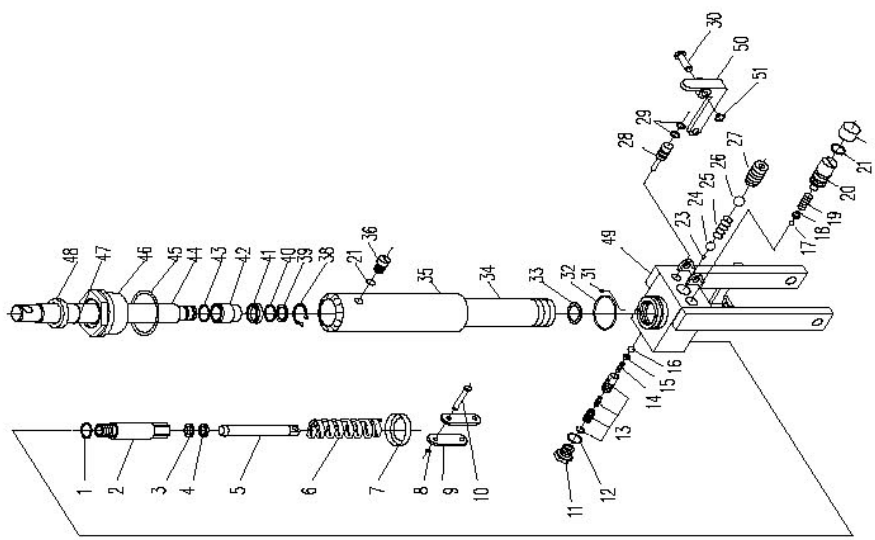
Установка ножного рычага: вставьте рычаг (47) в отверстие профиля (60), вверните винт (42). Установите плоскую шайбу (6) и пружинную шайбу (11). Затяните гайку (12).

## **X. Структурные и принципиальные схемы**

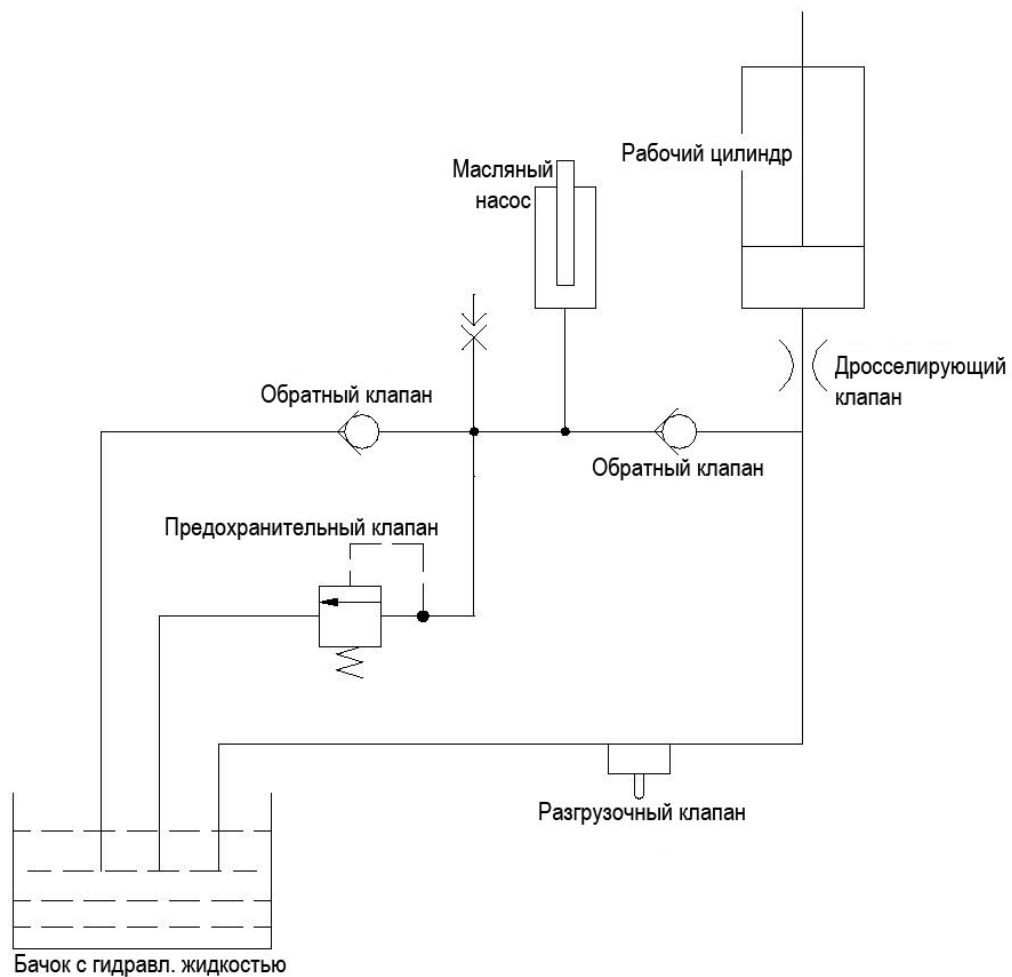
См. принципиальную гидравлическую схему на чертеже №3.



Чертеж №1



Чертеж №2



Принципиальная гидравлическая схема

- 1) Для удобства пользователя стол без груза опускается быстрее.
- 2) Если масса груза превышает 50 кг, давление в системе соответствует 8МПа. Перепускной клапан постоянного давления закрывается автоматически, гидравлическое масло проходит через дроссельный клапан и стол опускается медленно (что соответствует правилам техники безопасности).

Чертеж №3

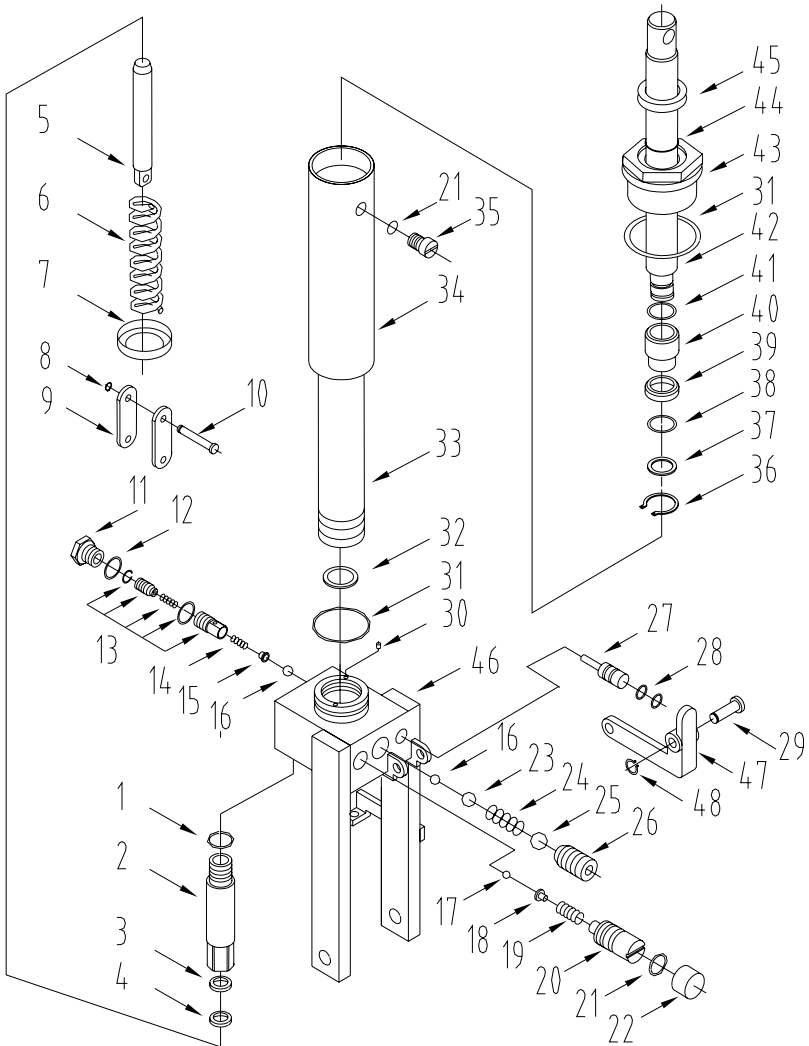
# Каталог деталей



# Spare Parts Catalogue

1. Explosive drawing and parts list of SPB1000 pump
2. Explosive drawing and parts list of SPB1500 pump
3. Explosive drawing and parts list of SPB1000 assembly
4. Explosive drawing and parts list of SPB1500 assembly
5. Explosive drawing and parts list of handle

# Explosive drawing of SPB1000 pump

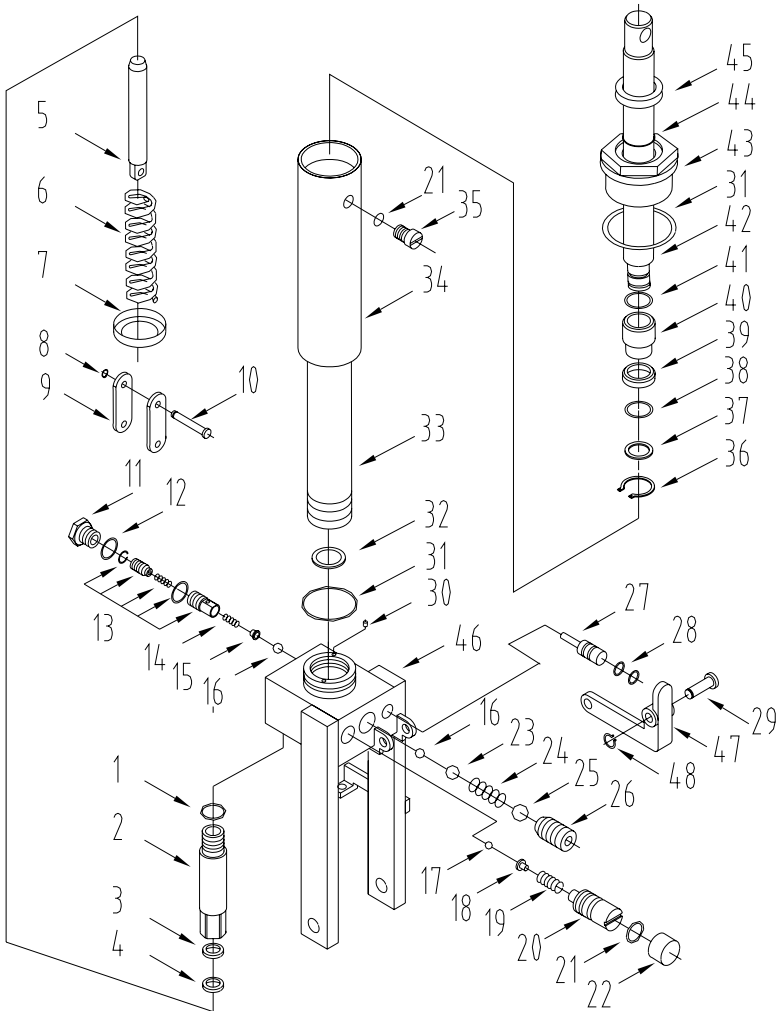


Part No.26 can be made as the pressure measure interface of the system.

## Spare parts list of SPB1000 pump

No.	Drawing no	Description	Qty	Remark	No.	Drawing no	Description	Qty
1	GB3452.1-86	O-ring 22.4x2.65	1		25	GB308-77	Steel ball 1/2(12.7)	1
2	SP.8-11	Pump cylinder	1		26	GB77-85	Screw M16x18	1
3	UHS18	YX-seal ring	1		27	YQ-01A	Strike pin	1
4	DH18	Dust ring	1		28	GB3452.1-82	O-ring 6.9x1.8	2
5	SP.8-10	Pump plunger	1	SP70.6-05	29	DF1.2-08	Shaft	1
6	SP.8-09	Spring	1		30		Filter	1
7	SP.8-08	Spring seat	1		31	GB3452.1-82	O-Ring 77.5x3.55	2
8	GB894.1-86	Retaining ring for axle 10	1		32	SP70.6-06	Rectangular section ring	1
9	SP70.0-09	Joint plate	2		33	SPB90.6-01	Cylinder	1
10	SP.0-14	Pin	1		34	SP70.6-02	Housing	1
11	JF.1-17	Plug	1		35	SP.8-02	Screw	1
12	JB982-77	Copper washer 20	1		36	GB894.1-86	Retaining ring for axle 25	1
13	6W804.1-12	Damp valve	1		37	SP70.6-07	Washer	1
14	YQ-03A	Spring	1		38	GB3452.1-82	O-Ring 41.5x4.6	1
15	YQ-02	Spring seat	1		39	SP70.6-08	Cup packing	1
16	GB308-77	Steel ball 6.35	2		40	SP70.6-09	Bush	1
17	GB308-77	Steel ball 4.5	1		41	GB3452.1-82	O-Ring 20x2.65	1
18	SP.8-18	Spring seat	1		42	SPB90.6-02	Piston rod	1
19	SP.8-17	Spring	1		43	S70.6-01	Cylinder cap	1
20	SP.8-16	Adjusting screw	1		44	GB3452.1-82	O-ring 31.5x3.55	1
21	GB3452.1-86	O-ring 7.5x2.65	2		45	HG4-692-67	J shaped steel frame rubber sealing 32x45x6.5	1
22	SP.8-15	Cover ring	1		46	YQ.6-700	Base	1
23	GB308-77	Steel ball 9.5	1		47	YQ-04	Lever plate	1
24	SP.8-07	Spring	1		48	GB894.1-86	Retaining ring for axle 8	1

# Explosive Drawing of SPB1500 pump

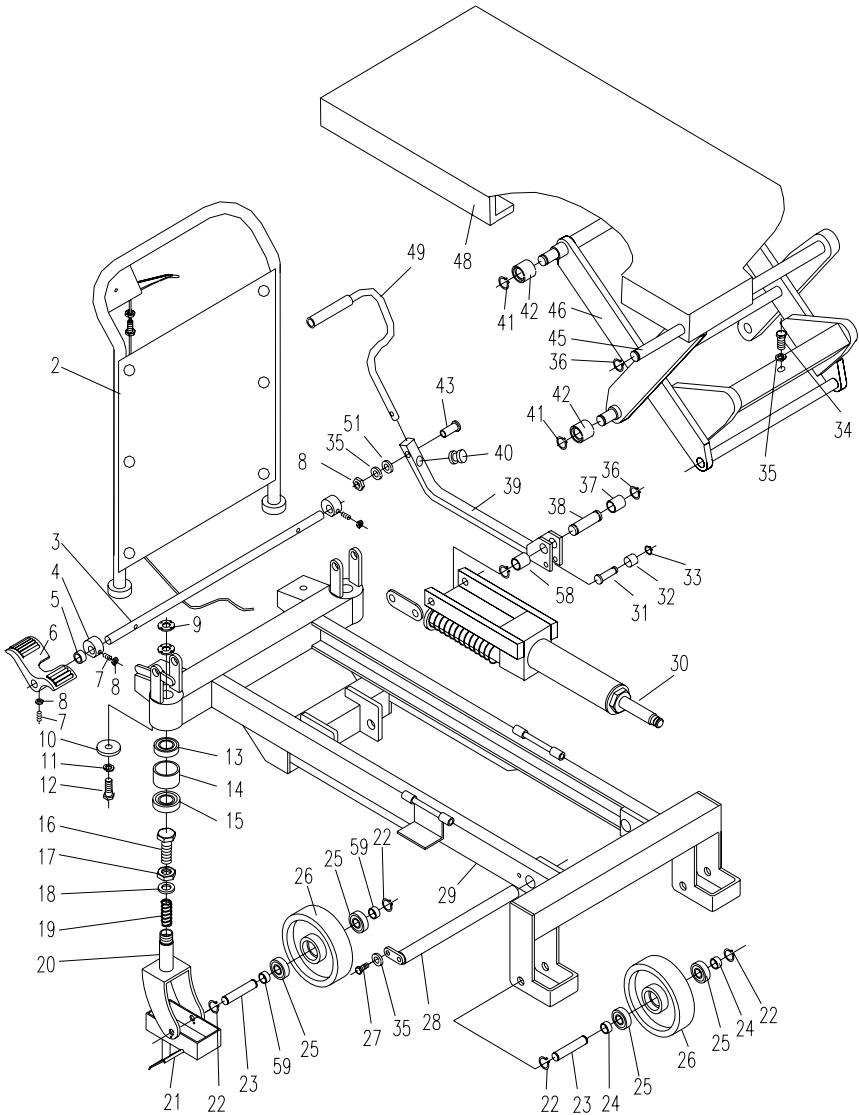


Part No.22 can be made as the pressure measure interface of the system.

## Spare parts list of SPB1500 pump

No.	Drawing no	Description	Qty	Remark	No.	Drawing no	Description	Qty
1	GB3452.1-86	O-ring 22.4x2.65	1		25	GB308-77	Steel ball 1/2(12.7)	1
2	SP.8-11	Pump cylinder	1		26	GB77-85	Screw M16x18	1
3	UHS18	YX-Seal ring	1		27	YQ-01A	Strike pin	1
4	DH18	Dust ring	1		28	GB3452.1-82	O-Ring 6.9x1.8	2
5	SP.8-10	Plump plunger	1	SP70.6-05	29	DF1.2-08	Shaft	1
6	SP.8-09	Spring	1		30		Filter	1
7	SP.8-08	Spring Seat	1		31	GB3452.1-82	O-Ring 77.5x3.55	2
8	GB894.1-86	Retaining ring for axle 10	1		32	SP70.6-06	Rectangular section ring	1
9	SP70.0-09	Joint plate	2		33	SP150.1-02	Cylinder	1
10	SP.0-14	Pin	1		34	SP70.6-02	Housing	1
11	JF.1-17	Screw	1		35	SP.8-02	Screw	1
12	JB982-77	Copper washer 20	1		36	GB894.1-86	Retaining ring for axle 25	1
13	6W804.1-12	Damp valve	1		37	SP70.6-07	Washer	1
14	YQ-03A	Spring	1		38	GB3452.1-82	O-ring 41.5x4.6	1
15	YQ-02	Spring seat	1		39	SP70.6-08	Cup Packing	1
16	GB308-77	Steel ball 6.35	2		40	SP70.6-09	Bush	1
17	GB308-77	Steel ball 4.5	1		41	GB3452.1-82	O-ring 20x2.65	1
18	SP.8-18	Spring weat	1		42	SPB90.6-02	Piston rod	1
19	SP.8-17	Spring	1		43	S70.6-01	Cylinder cap	1
20	SP.8-16	Adjusting screw	1		44	GB3452.1-82	O-ring 31.5x3.55	1
21	GB3452.1-86	O-ring 7.5x2.65	2		45	HG4-692-67	J shaped steel frame rubber sealing 32x45x6.5	1
22	SP.8-15	Cover Ring	1		46	SP150.4.01	Base	1
23	GB308-77	Steel ball 9.5	1		47	YQ-04	Lever plate	1
24	SP.8-07	Spring	1		48	GB894.1-86	Retaining ring for axle 8	1

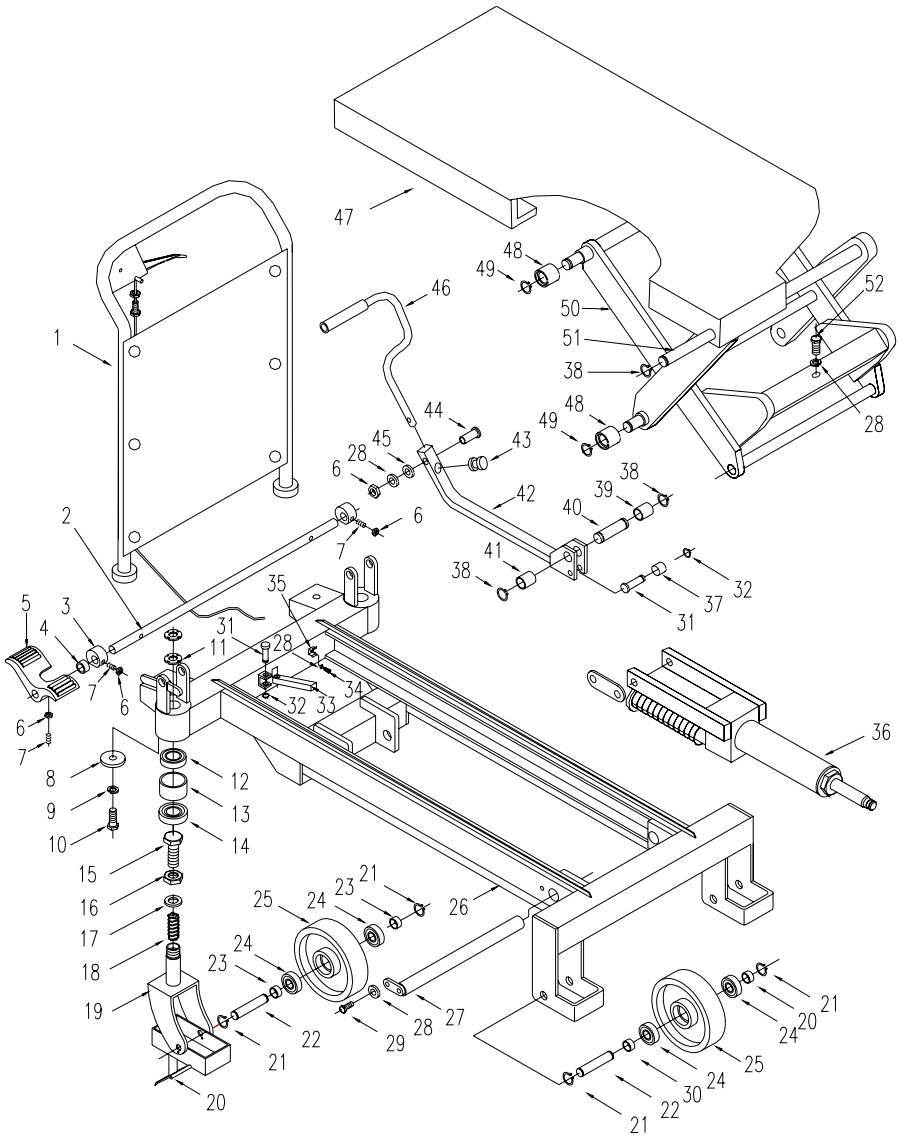
# Explosive Drawing of SPB1000 Assembly



## Spare parts list of SPB1000 assembly

No.	Drawing no	Description	Qty	No.	Drawing no	Description	Qty
2	SPB90.1.01	Handle bar with fender	1	27	GB5781-2000	Bolt M8x12	1
3	SP70.0-15	Rod	1	28	SPB90.0.01	L-pin	1
4	SP70.0-14	Cam	2	29	SPB90.3-00	Frame	1
5	SP70.0-13	Retaining ring	1	30	SPB90.6-00	Pump	1
6	SPB90.0-02	Pedal	1	31	SP.0-11	Shaft	1
7	GB77-85	Screw M8x20	3	32	SP.0-12	Bush	1
8	GB41-86	Nut M8	4	33	GB894.1-86	Retaining ring for axle 10	1
9	SP70.0-11	Nut M8	4	34	GB70-85	Screw M8x10	1
10	SPA.0-02	Washer	2	35	GB93-1986	Washer 8	3
11	GB93-1986	Washer 12	2	36	GB894.1-86	Retaining ring for axle 20	4
12	GB5781-2000	Bolt M12x30	2	37	YQ-7-700	Retaining ring	1
13	GB/T276-94	Bearing 105	2	38	SP70.0-07	Shaft	1
14	SP70.0-10	Bush	2	39	SPB90.2.1	Pedal rod	1
15	GB297-64	Bearing 7205	2	40	SP.3-03	Cushion	1
16	GB5781-2000	Bolt M10x35	2	41	GB894.1-86	Retaining ring for axle 22	4
17	GB41-86	Nut M10	2	42	SPC70.4-13	Roller	4
18	GB95-1985	Washer 10	1	43	GB5781-2000	Bolt M8x30	1
19	SP70.7-01	Spring	1	45	SP70.0-01	Shaft	1
20	SPB90.7.02	Rack of wheel	1	46	SPB90.4-00	Arm	1
21	SP70.7.02	Brake piece	1	48	SPB90.5-00	Table	1
22	GB894.1-86	Retaining ring for axle 17	8	49	SP.3-02/-01	Pedal bar	1
23	SP70.0-05	Shaft	4	51	GB95-1985	Washer 8	1
24	SP70.0-04	Washer	4	58	YQ-8-700	Retaining ring	1
25	GB/T276-94	Bearing 60203	8	59	SPA70.7-02	Washer	4
26	SP70.0-03	Wheel	4				

# Explosive Drawing of SPB1500 assembly

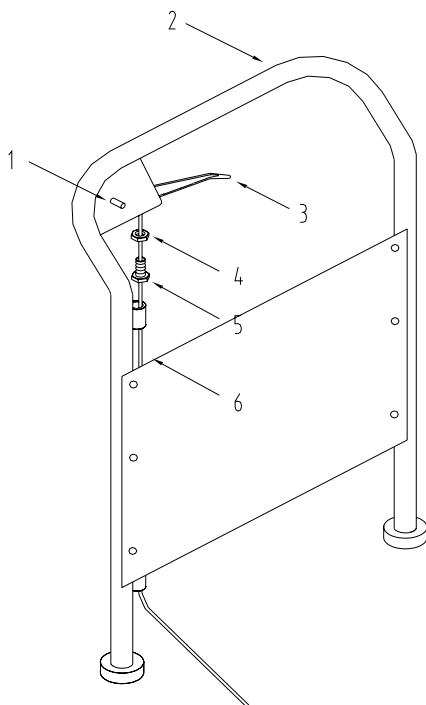




## Spare parts list of SPB1500 assembly

No.	Drawing no	Description	Qty	No.	Drawing no	Description	Qty
1	SPB90.1.01	Handle bar with fender	1	27	SPB90.0.01	L-pn	1
2	SP150.0-01	Rod	1	28	GB93-1986	Washer 8	4
3	SP70.0-14	Cam	2	29	GB5781-2000	Bolt M8x15	4
4	SP70.0-13	Retaining ring	1	30	SP70.0-04	Washer	4
5	SPB90.0-02	Pedal	1	31	SP.0-11	Shaft	2
6	GB41-86	Nut M8	4	32	GB894.1-86	Retaining ring for axle 10	1
7	GB77-85	Screw M8x18	3	33	SP150.1-01	Stay bar	1
8	SPA.0-02	Washer	2	34	GB67-85	Screw M8x16	1
9	GB93-1986	Washer 12	2	35	SPF.4-12	Support clamp	1
10	GB5781-2000	Bolt M12x30	2	36	SP150.4-00	Pump	1
11	SP70.0-11	Nut	4	37	SP.0-12	Bush	2
12	GB/T276-94	Bearing 105	2	38	GB894.1-86	Retaining ring for axle 20	4
13	SP70.0-10	Bush	2	39	YQ-7-700	Retaining ring	1
14	GB297-64	Bearing 7205	2	40	SP70.0-07	Shaft	1
15	GB5781-2000	Bolt M10x35	2	41	YQ-8-700	Retaining ring	1
16	GB41-86	Nut M10	2	42	SPB90.2.1	Pedal rod	1
17	GB95-1985	Washer 10	2	43	SP.3-03	Cushion	1
18	SP70.7-01	Spring	2	44	GB5781-2000	Bolt M8x30	1
19	SPB90.7.02	Rack of wheel	2	45	GB95-1985	Washer 8	1
20	SP70.7.02	Brake piece	2	46	SP.3-02/-01	Pedal bar	1
21	GB894.1-86	Retaining ring for axle 17	2	47	SP150.3-00	Table	1
22	SP70.0-05	Shaft	8	48	SPC70.4-13	Roller	4
23	SPA70.7-02	Washer	4	49	GB894.1-86	Retaining ring for axle 22	4
24	GB/T276-94	Bearing 60203	8	50	SP150.2-00	Arm	1
25	SP70.0-03	Wheel	4	51	SP70.0-01	Shaft	1
26	SP150.1-00	Frame	1	52	GB70-85	Screw M8x10	1

## Explosive Drawing and Parts List of Handle



No.	Drawing no.	Description	Qty.	Remark
1	GB879-86	Spring pin 6x30	1	
2	SPB90.1.01	Handle bar	1	SPB1000/SPB1500
3	SP .1.02	Knob	1	
4	GB6172-86	Nut M8	1	
5	SP .0-01	Screw	1	
6	Pull rod	1200(1020)	1	SPB1000/SPB1500

