



Паспорт и руководство по эксплуатации

ТРУБОГИБ РУЧНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ

Серия SWG



1. НАЗНАЧЕНИЕ

Трубогиб гидравлический с ручным приводом предназначен для холодной гибки стальных водогазопроводных, труб соответствующих ГОСТ 3262-75, в диапазоне 1/4-4", при температуре воздуха рабочей среды -10 ...+40 °C.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочий элемент трубогиба – стационарный гидравлический насос с гидроцилиндром в сборе.

Характеристики трубогибов

Тип трубогиба	SWG-1	SWG-2	SWG-3	SWG-4
Усилие (т)	10	16	18	20
Угол изгиба (град)	90	90	90	90
Комплект насадок	¼- 3/8 -1/2 - 3/4 -1	½-3/4-1; 1 ¼- 1 ½-2	½ -¾ -1 - 1 ¼ - 1 1/2 - 2 - 2 ½ - 3	1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2 - 2 1/2 - 3 - 4
Кол-во насадок (шт)	5	6	8	9
Ход штока (мм)	170	250	320	415
Масса (кг)	23	58	120	193

Характеристики сменных насадок

Размер насадки (дюйм)	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3	4
Условный проход (мм)	6	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
Толщина стенки трубы (мм)	2,0-2,5	2,2-2,8	2,8-3,2	2,8-3,2	3,2-4,0	3,2-4,0	3,5-4,0	3,5-4,5	4,0-4,5	4,0-4,5	4,5-5,0
Наружный диаметр трубы (мм)	10,2	17,0	21,3	26,8	33,5	42,3	48,0	60,0	75,5	88,5	114

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Трубогиб состоит из гидравлического насоса, совмещенного с гидравлическим цилиндром, наконечник которого завершается сменным гибочным сегментом. Для удобства перемещения агрегат снабжен регулируемыми опорными ножками. Реализуется в комплекте с набором гибочных сегментов из чугуна (башмаков). На траверсах(нижней и верхней) просверлены парные отверстия (справа и слева) которые служат для крепления опорных роликов с осью, которые служат опорой для изгибающей трубы. Труба, установленная между опорными роликами и трубогибной насадкой, гнется за счет перемещения поршня гидроцилиндра. Возврат поршня после гибки трубы в исходное положение производится после сброса давления под действием ручной силы.

4. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

4.1 Проверить наличие масла в гидроцилиндре, в случае отсутствия залить масло через пробку. В качестве рабочей жидкости используется минеральное гидравлическое масло, а также другие масла с вязкостью 135-165 сСм при температуре +40 °C класса чистоты по ГОСТ 17216-71.

4.2 Удалить воздух из гидросистемы. Для этого ослабить на 2 оборота заливную пробку для доступа воздуха в цилиндр. При закрытом маслозаливном отверстии выдвинуть поршень на полный ход, совершая качательные движения рукояткой гидроцилиндра. Открыть пробку и вернуть поршень в исходное положение. Повторить операцию 2 раза.

Плавное без рывков движение поршня свидетельствует об отсутствии воздуха в рабочей полости гидроцилиндра.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1 Собрать трубогиб и установить его в рабочее положение на стационарной рабочей площадке или плите, исключающей падение трубогиба. В рабочем пространстве при этом не должно находиться никаких лишних предметов и инструмента. На месте проведения работ должен находиться только персонал, непосредственно занятый ведением работ на рабочем месте. Персонал, не прошедший инструктаж по технике безопасности и правилам эксплуатации трубогиба к работе не допускается. Подобрать необходимую трубогибную насадку, исходя из наружного диаметра изгибающей трубы и руководствуясь паспортными данными.

Внимание! В случае, если труба не соответствует размеру трубной насадки возможна как поломка трубной насадки, так и деформация изгибающей трубы и закусывание кромок, что также приводит к поломке рабочих деталей трубогиба.

5.1 Перед началом работы выполнить пункт 4.2

5.2 Установить подобранный трубной насадку на шток гидроцилиндра. Подготовить изгибающую трубу для чего: в случае если гнется короткий отрезок трубы, проверить ее длину. Концы изгибающей трубы должны выходить за опорные ролики на расстояние не менее 35-40% от длины трубы с каждой стороны. В случае несоблюдения этого условия возможен срыв трубы с опорного ролика и причинения телесных повреждений работающему персоналу.

5.3 Плоскости трубы, непосредственно касающиеся опорных роликов и трубогибной насадки, смазать консистентной смазкой. Уложить трубу на трубогибную насадку и установить опорные ролики с осями в соответствующие отверстиям траверсы. При этом крайние отверстия соответствуют крайним размерам насадок. А остальные устанавливаются по порядку: чем больше насадка, – тем дальше должны располагаться ролики.

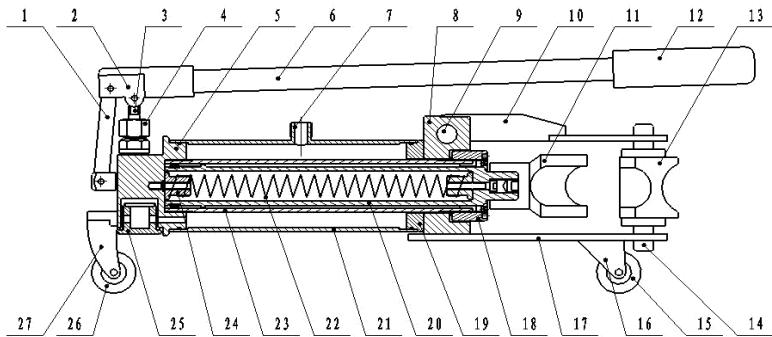
5.4 Производя качательные движения рукояткой гидроцилиндра произвести гибку трубы на необходимый угол изгиба.

5.5 После гибки снять изогнутую трубу для чего вынуть оси и снять опорные ролики.

5.6 Шток гидроцилиндра вернуть в исходное положение, для чего отвернуть пробку на 1,5-2 оборота и дождаться, чтобы шток гидроцилиндра вернулся в исходное положение.

5.7 Очистить трубогиб от загрязнений и подготовить к следующему циклу гибки.

5.8 Транспортировка только при закрытой заливной пробке и сливном клапане.



Описание деталей трубогиба

1.Пластина	2. Кронштейн ручки	3. Патрон насоса
4. Втулка насоса	5. Корпус насоса	6. Ручка
7.Маслозаливное отверстие	8. Элемент крепежа	9:Проушина
10. Верхняя крышка	11. Ручей толкателя	12.Рукоятка
13.Призма	14.Крепежный элемент	15. Переднее колесо
16. Скоба переднего колеса	17.Задняя крышка	18.Фиксирующий колпачок
19.Кольцонажимной пластины	20.Поршень	21. Наружная гильза
22.Пружина	23.Внутренняя гильза	24.Пружинный элемент
25. Фильтрационная крышка	26. Заднее колесо	27. Скоба заднего колеса

6. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание необходимо для поддержания изделия в постоянной технической исправности. Технический уход включает его визуальный осмотр: проверяется качество затяжки резьбовых соединений, проверяется состояние рабочей поверхности штока. Царапины, сколы и другие дефекты поверхности не допускаются. Первую смену гидравлической жидкости произвести через 50 часов работы. При длительных перерывах в работе, свыше 4 месяцев произвести консервацию изделия в следующем порядке: очистить изделие от пыли и грязи, протереть насухо от влаги, наружные поверхности изделия покрыть консервационной смазкой К-17. Хранить в закрытом неотапливаемом помещении, влажность воздуха не должна превышать 70%.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 7.1 Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев с даты продажи.
- 7.2 Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или не-брежного обращения, а так же являющиеся следствием несанкционированного вмешательства в устройство изделия лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонта.
- 7.3 В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза. По результатам экспертизы принимается решение о замене/ремонте изделия.

ПРИМЕЧАНИЕ: Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию узлов и деталей, не влияющих на работоспособность и другие параметры изделия.

8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

8.1 При работе необходимо:

- надежно крепить опорные ролики и трубогибную насадку;
- устанавливать ролики и трубогибные насадки соответствующие диаметру изгиба трубы.

8.2 Запрещается:

- эксплуатировать неисправный трубогиб;
- производить подтяжку соединений при наличии давления в гидросистеме;
- эксплуатировать трубогиб с использованием гидравлической жидкости неизвестной марки и чистоты;
- эксплуатировать трубогиб для гибки труб большего диаметра, чем указано в технических характеристиках;
- наносить удары по трубогибу;
- подвергать загрязнению и вносить изменения в конструкцию;
- эксплуатировать трубогиб необученному персоналу.

9. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1.Гидроцилиндр в сборе – 1 шт.
- 2.Траверса – 2 шт.
- 3.Вращающиеся упоры – 2 шт.
- 4.Комплект гибочных шаблонов – 1 шт.
- 5.Паспорт – 1 шт.
- 6.Ящик транспортировочный – 1шт.
- 7.Колесо – 3 шт.
- 8.Тренога (кроме SWG-1) – 1шт.

Неисправность	Возможная причина	Способ устранения
Не выходит шток гидроцилиндра	Открыт перепускной клапан Воздух в нагнетательном устройстве Отсутствие масла	Заверните винт до упора Удалить воздух как указано в п.4.2 Долить масло
Рукоятка гидроцилиндра произвольно поднимается, шток не создает усилие	Попадание воздуха в гидросистему	Открыть пробку, поднять рукоятку до упора вверх и резким движением опустить в нижнее положение.
Течь гидравлической жидкости между поршнем и корпусом	Изношены или повреждены уплотнения	Заменить уплотнения
Появление свободного хода в рукоятке	1.Наличие воздуха в гидросистеме 2.Недостаточно гидравлической жидкости	1.Удалить воздух как указано в п.4.2 2.Долить масло

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок устанавливается 12 месяцев с даты продажи.

Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования, а так же являющиеся следствием несанкционированного вмешательства в устройство изделия лиц, не имеющих специального разрешения на проведение ремонта.

В целях определения причин отказа и/или характера повреждений изделия производится техническая экспертиза. По результатам экспертизы принимается решение о замене или ремонте изделия.

ПРИМЕЧАНИЕ: Завод-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию узлов и деталей, не влияющих на работоспособность и другие параметры изделия.

Отметка о продаже _____

Подпись продавца _____

М.П.