

# ПАСПОРТ НА ТРУБОГИБ РУЧНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ (TL0300)

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ

Трубогиб гидравлический с ручным приводом предназначен для холодной гибки стальных водогазопроводных труб соответствующих ГОСТ 3262-75 в диапазоне 1/2-3", при температуре воздуха рабочей среды от -10 до +40 градусов.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

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

### Характеристика трубогибов

Тип трубогиба	TL0300-01 (12Т)	TL0300-01 (15Т)	TL0300-03 (12Т)	TL0300-2А (12Т)
Усилие, т	12	15	12	12
Угол изгиба, град.	90	90	90	90
Комплект насадок	1/2"-2"	1/2"-3"	1/2"-2"	1/2"-2"
Кол-во насадок, шт	6	8	6	6
Ход штока, мм	282	288	245	250
Размеры, мм	625x560x175	800x640x210	770x360x250	730x320x200
Масса, кг	41	62	73	53

### Характеристика сменных насадок

Размер насадки, дюйм	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3
Условный проход, мм	16	20	25	32	40	50	65	80
Толщина стенки трубы, мм	2,75-3,25	2,75-3,5	3,25-4	3,25-4	3,5-4,25	3,5-4,5	3,75-4,5	4-4,75
Наружный диаметр трубы, мм	21,3	26,8	33,5	42,3	48	60	75,5	88,5

## 3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Трубогиб состоит из траверсы в сборе с закрепленным на опорной плите гидроцилиндром с развиваемым усилием 12-15 тонн со встроенным плунжерным ручным насосом. На наконечник штока гидроцилиндра надевается насадка с ручьем соответствующего размера. На щеке траверсы просверлены парные отверстия (справа и слева) которые служат для крепления опорных роликов с осью, которые служат опорой для изгибаемой 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 градусов С класса чистоты по ГОСТ 17216-71.

4.2 Удалить воздух из гидросистемы. Для этого при закрытой сливной пробке 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 изгибаемой трубы и руководствуясь паспортными данными.

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

5.2 Установить подобранную трубную насадку на шток гидроцилиндра. Подготовить изгибаемую трубу для чего: в случае если гнется короткий отрезок трубы, проверить ее длину. Концы изгибаемой 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 отверстия щек 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 дожать шток гидроцилиндра рукой.

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

#### Характеристика сменных насадок

Размер насадки, дюйм	1/2	3/4	1	1-1/4	1-1/2	2	2-1/2	3
Условный проход, мм	16	20	25	32	40	50	65	80
Радиус изгиба трубы, мм	65-75	80-95	100-128	130-143	143-150	180-195	260-288	300-340
Наружный диаметр трубы, мм	21,3	26,8	33,5	42,3	48	60	75,5	88,5

#### 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 6 месяцев со дня ввода изделия в эксплуатацию, но не более 30 месяцев со дня изготовления.

7.2 Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие в результате естественного износа, плохого ухода, неправильного использования или небрежного 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 сроком 10 рабочих дней. По результатам экспертизы принимается решение о замене/ремонте изделия. При этом изделие принимается на экспертизу только при наличии паспорта с отметкой о дате продажи и штампом организации-продавца.

Срок консервации 3 года.

## 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. Комплект трубогибных насадок	1 шт
2. Траверса в сборе с гидроцилиндром	1 шт
3. Ролик с осью	2 шт
4. Рукоятка	1 шт
5. Паспорт	1 шт

Неисправность	Вероятная причина	Способ устранения
Не выходит шток гидроцилиндра	Отсутствие масла	Долить масло

	Попадание воздуха в гидросистему	Открыть пробку, поднять рукоятку до упора вверх и резким движением опустить в нижнее положение, при необходимости повторить
	Изношены или повреждены уплотнения	Заменить уплотнения
Появление свободного хода рукоятки	2. В баке недостаточно гидравлической жидкости	

