

КОНТУР

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ.
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
И РЕМОНТУ



КОМПЛЕКТ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ «Пресс-тиски КОНТУР НР-Л1432СК» для подвижных гильз



ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
КОМПЛЕКТА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ИНСТРУМЕНТА
«Пресс-тиски КОНТУР НР-Л1432СК»

Наименование товара _____

Серийный номер _____

Название и адрес торгующей организации _____

Дата продажи _____ Подпись продавца _____

М.П.

С условиями гарантии СОГЛАСЕН:

Покупатель (подпись) _____

Гарантийный срок — 180 дней с момента продажи конечному Потребителю.

Гарантийный талон действителен только в оригинале!

Рекламации и претензии к качеству товара принимаются по адресу:

624250, Свердловская область, г. Заречный, ул. Попова, д. 57.

Тел./факс: 8(343)298-00-58.

В случае предъявления претензий по качеству изделия в течение гарантийного срока, необходимо предоставить следующие документы:

- Заявление с указанием названия организации или Ф. И. О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны
- Документы, подтверждающие покупку изделия
- Настоящий заполненный гарантийный талон

Отметка о возврате или обмене товара:

Дата « ____ » _____ 20__ г. Подпись _____

**КОМПЛЕКТ ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ
«Пресс-тиски КОНТУР НР-Л1432СК»
для подвижных гильз**

Артикул 068207016321

Оглавление

ГАРАНТИЯ ИНСТРУМЕНТА

Гарантийный талон комплекта гидравлического инструмента «Пресс-тиски КОНТУР HP-L1432СК»	0
--	---

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

1. Назначение и область применения	3
2. Комплект поставки	3
3. Описание инструмента	4
4. Технические характеристики	5
5. Указания по эксплуатации	5
6. Принцип работы и настройка инструмента	5

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

7. Руководство по монтажу (техника соединения трубопроводной системы «КОНТУР G-RAY» с помощью надвигной гильзы)	8
8. Техническое обслуживание инструмента	10
9. Меры безопасности	10
10. Транспортировка и хранение	10
11. Утилизация	10
12. Гарантийные обязательства	11
13. Условия гарантийного обслуживания	11

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ «КОНТУР G-RAY»

Техника соединения / Иллюстрированное практическое пособие	12
--	----

ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕМОНТУ

Схема устройства инструмента	18
Неисправность, возможные причины	19
Инструменты и приспособления для устранения неисправности	20
Последовательность операций:	
Замена масла в мембране	21
Замена масляной мембраны и обжимного кольца	22
Прочистка клапана	23
Замена резинового кольца цилиндра и поршня	24
Кольцо поршня	24
Кольцо цилиндра	25
Сборка цилиндра и поршня	25
Замена штока и фиксатора ручки	26
Сборка рукоятки	27

ГАРАНТИЯ СИСТЕМЫ «КОНТУР G-RAY»

Условия гарантии системы «КОНТУР G-RAY»	28
Гарантийный талон системы «КОНТУР G-RAY»	29

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ

Введение

Уважаемый покупатель, благодарим Вас за приобретение нашего инструмента. Перед началом его использования следует внимательно ознакомиться с настоящей инструкцией по применению. Она содержит важную информацию по безопасности и правильной эксплуатации.

1. Назначение и область применения

1.1. Комплект гидравлический «Пресс-тиски КОНТУР» арт. **068207016321** предназначен для монтажа соединений полимерных труб PE-X, PE-RT с помощью фитингов и пресс-кольца. Инструмент позволяет монтировать соединения от 16 до 32 диаметра.

1.2. Соединяемые трубы должны иметь типовую размерную серию S3,2 (SDR 7,4) по ГОСТ 32415-2013 и следующие геометрические параметры:

Наружный диаметр трубы, мм	16	20	25	32
Толщина стенки трубы, мм	2,2	2,8	3,5	4,4

2. Комплект поставки

№	Наименование	Кол-во, шт.
1	Пресс-тиски	1
2	Расширитель ручной	1
3	Ножницы для резки труб d 16-32 мм	1
4	Расширительные насадки d 16-20 мм, 25 мм, 32 мм	3
5	Пресс-насадки d 16-20 мм	1
6	Пресс-насадки d 25-32 мм	1
7	Штыри	2
8	Кейс пластиковый	1



3. Описание инструмента

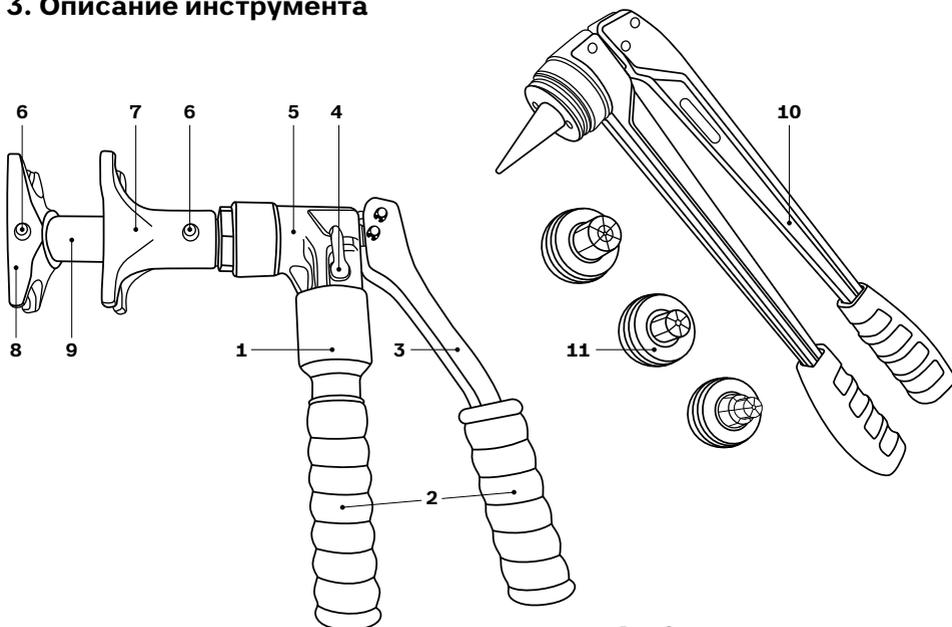


Рис. Основные детали инструмента

№	Описание	Функция
1	Фиксированная ручка	Корпус из алюминия защищает мембрану
2	Ручка	Предотвращает скольжение по рукоятке
3	Подвижная ручка	Создает давление для силы сжатия
4	Рычажный предохранительный клапан	Автоматически или вручную позволяет сбросить давление
5	Корпус	Используется для напрессовки скользящего соединения
6	Стопорный штырь	Подпружиненный штырь фиксирует пресс-насадки
7	Пресс-вилка (длинная)	Натягивает гильзу
8	Пресс-вилка (короткая)	Содействует натягиванию
9	Осевой цилиндр	Направляет насадки в одной плоскости
10	Расширитель	Прочные ручки из алюминиевого сплава обеспечивают точное расширение
11	Насадки расширителя	Сменные расширительные головки расширяют трубу разного диаметра

4. Технические характеристики

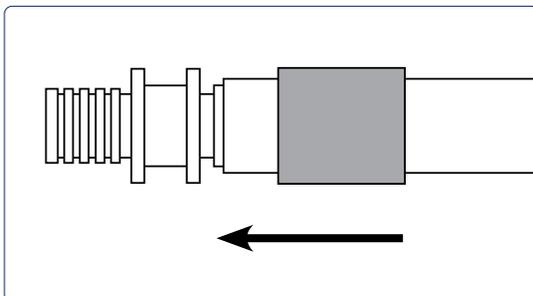
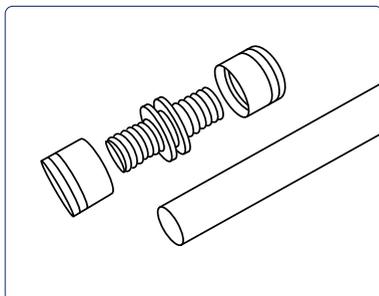
Характеристика	Ед. измерения	Значение
Рабочий ход	мм	40
Максимальный размер трубы для ножниц	мм	40
Типоразмер труб для запрессовки	мм, нар. d (стенка)	16 x 2,2; 20 x 2,8; 25 x 3,5; 32 x 4,4
Размеры насадок расширителя для нар. диаметра труб	мм	16, 20, 25, 32
Размеры насадок пресс-тисков	мм	16-20, 25-32
Вес комплекта	кг	2,4
Вес пресс-тисков с насадками	кг	1,5
Срок службы	лет	3
Габаритные размеры кейса	см, д х ш х в	45 x 30 x 10

5. Указания по эксплуатации

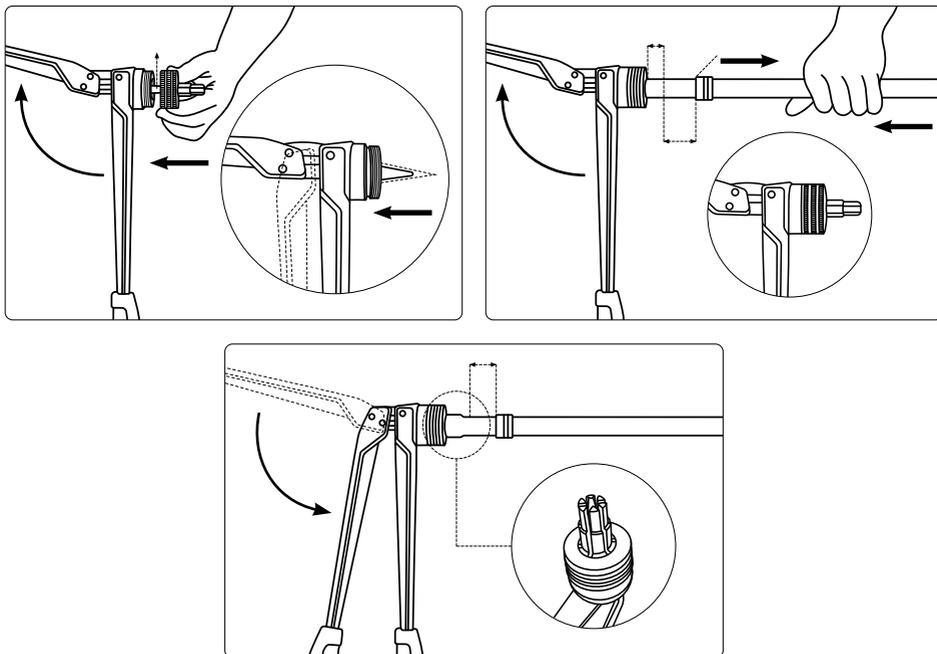
- 5.1.** Перед началом работы прочитайте и соблюдайте руководство по монтажу производителя/поставщика используемой системы запрессовки.
- 5.2.** Перед каждым использованием проверяйте отсутствие треснувших или сломанных деталей и любых других неисправностей, которые могут повлиять на работу инструмента.
- 5.3.** Инструмент должен содержаться в чистом состоянии.
- 5.4.** Работа с инструментом должна осуществляться при температуре окружающего воздуха выше +5 °С.

6. Принцип работы и настройка инструмента

Аксиальное запрессовочное устройство «Пресс-тиски» предназначено для создания соединений и фиксации трубы между штуцером фитинга и пресс-кольца.



6.1. Монтаж расширительных головок



Конус расширительного шипа должен быть слегка смазан. Выберите подходящую расширительную насадку в соответствии с диаметром трубы. Полностью откройте две рукоятки, чтобы ввернуть центральный конус. Накрутите насадку на устройство для расширения и затяните рукой (всегда держите ручки открытыми, в противном случае это может привести к повреждению 6 сегментов и пружины расширяющейся головки).

! Обратите внимание на длину расширяющейся втулки, следует соблюдать дистанцию с расширяющейся областью. Несоблюдение этого требования может привести к повреждению сегментов.

Расширительное приспособление должно быть настроено так, чтобы рукоятки смыкались на конце расширения. Применяйте только расширительные головки, предназначенные для данной системы. Расширительные головки имеют маркировку с обозначением размера.

6.2. Монтаж зажимных клещей

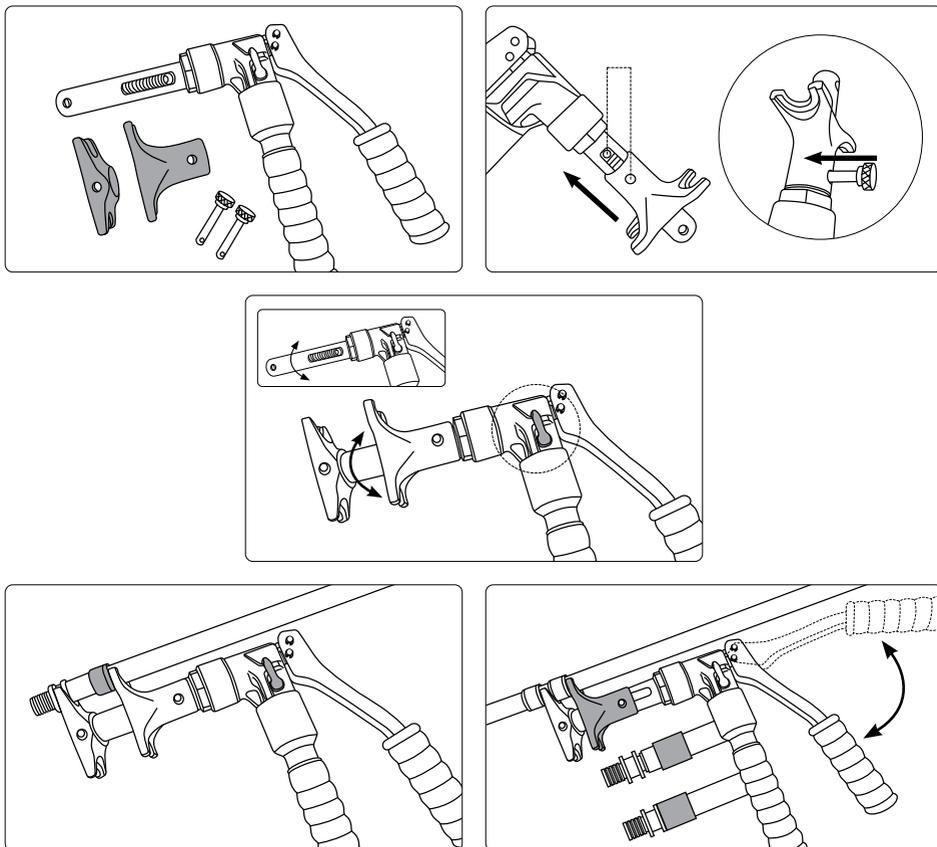
Пресс-вилки имеют маркировку с числом для обозначения размера запрессовочного контура. Выберите подходящую по размеру пресс-вилку. Обратите внимание на то, что две вилки должны совпадать. Не производите запрессовку неподходящими обжимными клещами.

Пресс-тиски устанавливайте лучше всего на стол или на пол. Монтаж (замену) обжимных клещей производите, когда прижимные насадки находятся в раздвинутом положении. Для этого отожмите педаль сброса давления.

Установите зажимные насадки в положении, указанном на рисунке. Сначала установите длинную прижимную вилку на ось цилиндра. Таким же образом установите короткую нажимную вилку. Вставьте фиксирующие болты в специальные отверстия. Инструмент готов к работе.

Выбирайте необходимый размер насадок (16-20) и (25-32) путем проворачивания пресс-вилок.

На рукоятках имеются защитное покрытие из ПВХ, предохраняющее руки при монтаже. Монтажное усилие, приложенное к рукоятке по принципу рычага, передается на пресс-губки. Поддерживайте пресс-насадки и отверстие для фиксации в чистом состоянии.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТЕХНИКА СОЕДИНЕНИЯ ТРУБОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ «КОНТУР G-RAY» С ПОМОЩЬЮ НАДВИЖНОЙ ГИЛЬЗЫ

7. Руководство по монтажу

Для правильного выполнения монтажа необходимо выполнить следующие операции.

Подготовка процесса развальцовки

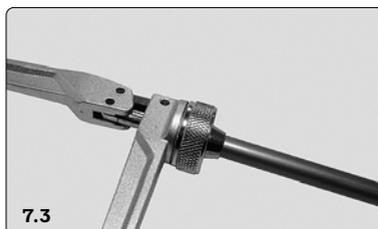
7.1. С помощью специальных ножниц отрежьте трубу нужной длины. Для использования ножниц откройте замок и нажмите на разблокирующий рычажок. Установите отрезаемую трубу в ножницы без перекоса точно под углом 90° и несколько раз нажмите на поворотный рычаг, с каждым нажатием рычага лезвие будет опускаться на 1 шаг вниз, храповой механизм будет предохранять лезвие от его обратного движения.

7.2. Перед расширением наденьте на конец трубы подходящую для данного типоразмера подвижную гильзу и отведите ее из зоны расширения трубы. При этом фаска у гильзы должна быть направлена в сторону фитинга.

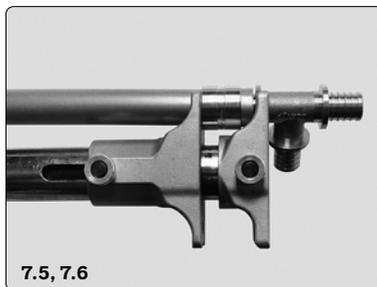
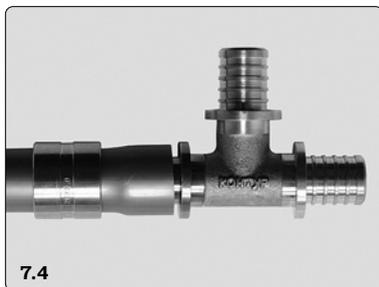
7.3. Перед тем, как вставить расширительную головку в трубу, убедитесь в том, что конец расширяемой трубы чисто обрезан и не имеет внутренних загрязнений и прочих дефектов. Расширительную головку необходимо полностью вставить внутрь или (см. рекомендации стр. 15) до упора в край расширяемой трубы.

Для выполнения расширения необходимо медленно и равномерно сжать инструмент до половины. После первого расширения обязательно следует слегка повернуть расширитель внутри трубы на 30° и повторить расширение конца трубы, обязательно поворачивая инструмент 3–4 раза по оси до полного смыкания (или достаточного расширения конца трубы для вставки штуцера фитинга) расширительных рукояток.

Конец трубы должен быть расширен достаточно для вставки штуцера фитинга с чистой и гладкой внутренней поверхностью.



Процесс запрессовки



7.4. После расширения следует сразу вставить штуцер фитинга в трубу до последнего зубца, так как расширенная труба в месте развальцовки сразу начинает усаживаться в диаметре, обжимая фитинг. Насаживать фитинг до упора не рекомендуется, так как соответствующая глубина обеспечивается расширением. Следите за прямым положением фитинга. После насадки между трубой и буртиком фитинга остается зазор от 1 до 3 мм, в зависимости от диаметра трубы — это нормально.

7.5. Выберите насадки с маркировкой, соответствующей диаметру трубы. Для создания соединения необходимо правильно поместить в раскрытые подвижные тиски между пресс-головками подготовленное соединение (трубу вместе с пресс-кольцом и фитингом).

7.6. Необходимо следить за тем, чтобы обжимные головки были установлены в фитинге так, чтобы запрессовка производилась без перекоса и по возможности за один прием. Начинайте сводить-разводить рукоятку пресс-инструмента, прессовые вилки должны сближаться шаг за шагом. Скользящее кольцо медленно продвигайте по направлению вперед к буртику фитинга. В этот момент происходит напрессовка расширенного конца трубы со вставленным внутрь фитингом. Как только подвижное кольцо достигнет конечного положения (касания края фитинга), запрессовку необходимо прекратить.

7.7. Верните пресс-вилки в первоначальное положение, нажав педаль сброса давления. Ослабив пресс-вилки обратным ходом, вытащите запрессовочные насадки, процесс запрессовки на этом закончен. Зазор, оставшийся после закрытия обжимных пресс-вилки между фитингом и подвижным кольцом (приблизительно 0,5 мм), является характерным и несущественным.

8. Техническое обслуживание инструмента

- 8.1.** Если пыль или грязь попали на рабочий конус расширительного инструмента или на/между сегментами расширительной головки, то необходимо удалить ее смоченной в керосине, бензине или другом подобном жирорастворяющем веществе бумажной салфеткой или ветошью, после чего снова тонким слоем нанести смазку густой консистенции (типа солидола) на рабочую поверхность конуса и сегментов расширительной головки.
- 8.2.** При загрязнении наружной поверхности инструмента периодически очищайте ее ветошью или бумажной салфеткой, слегка смоченной в жирорастворяющем веществе, не содержащем в своем составе агрессивных кислот или щелочей.
- 8.3.** Избегайте попадания смазки на поверхность расширителя, которая соприкасается с трубой.
- 8.4.** Давление на ручки запрессовщика, находящиеся в конечном положении (пресс-вилка упирается в край фитинга), при неисправности клапана сброса давления может вызвать избыточные напряжения в инструменте и его поломку.
- 8.5.** Не рекомендуется работать инструментом при низких температурах. Перед монтажом рекомендуется подержать соединительные компоненты в теплом помещении не менее 2-х часов при температуре от + 5 °С.
- 8.6.** Храните инструмент в теплом сухом месте.
- 8.7.** В процессе работы с запрессовщиком, особенно в пыльных условиях строительной площадки, следите за тем, чтобы в механизм не попадали пыль и строительный мусор — это может затруднить работу с инструментом и привести к повреждению и выходу инструмента из строя.
- 8.8.** Поврежденный инструмент не подлежит дальнейшему использованию.

9. Меры безопасности

- 9.1.** Перед эксплуатацией инструмента ознакомьтесь со всеми указаниями по безопасности и монтажу.
- 9.2.** Не допускайте детей, животных и посторонних лиц на свое рабочее место. Храните неиспользуемый инструмент в запираемом, не доступном для детей помещении.
- 9.3.** Носите защитные очки.
- 9.4.** Не прикасайтесь к подвижным частям инструмента.
- 9.5.** Используйте инструмент только с оригинальными комплектующими.

10. Транспортировка и хранение

Комплект гидравлический «Пресс-тиски» должен храниться и транспортироваться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 3 по ГОСТ 15150-69.

11. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным порядком, составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха», № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления», а также другими российскими и региональными нормами, актами, распоряжениями и прочими правилами, принятыми во исполнение указанных законов.

12. Гарантийные обязательства

12.1. Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие комплекта гидравлического «Пресс-тиски» всем техническим требованиям, при условии соблюдения потребителем правил хранения, транспортировки, монтажа и эксплуатации. Срок эксплуатации и хранения составляет 3 года.

12.2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

12.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания инструмента;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию инструмента.
- дефектов, возникших вследствие попадания внутрь изделия посторонних предметов, жидкостей, и т. д.

12.4. Производитель оставляет за собой право внесения изменений в конструкцию, улучшающих качество изделия при сохранении основных эксплуатационных характеристик.

13. Условия гарантийного обслуживания

13.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

13.2. В случае, если отказ в работе изделия произошел не по причине заводского брака, затраты на диагностику, экспертизу изделия, транспортные расходы оплачиваются Покупателем.

13.3. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или предоставляются подменные. В случае замены, замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

13.4. Изделия принимаются в гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

МОНТАЖ ТРУБОПРОВОДНЫХ СИСТЕМ «КОНТУР G-RAY»

ИЛЛЮСТРИРОВАННОЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Для монтажа полимерных труб «КОНТУР G-RAY» используется аксиальная запрессовка на подвижной гильзе. Основой соединения является принцип осевой напрессовки гильзы на предварительно расширенный конец трубы, надетый на штуцер фитинга. При надвигании напрессовочной гильзы происходит плотное прижатие трубы к штуцеру фитинга, обеспечивающее надежное соединение без резиновых уплотнений.

Влияние человеческого фактора на качество соединения сведено до минимума. Однако, в настоящем практическом фотопособии мы приводим основные приемы работы с системой «КОНТУР G-RAY» и отвечаем на часто возникающие вопросы монтажа для того, чтобы Вы произвели быстрый и качественный монтаж.

Проектирование, монтаж и эксплуатация полимерных систем трубопроводов выполняются в соответствии с нормативными документами:

- Государственный стандарт РФ ГОСТ 32415-2013 «Трубы напорные из термопластов и соединительные детали к ним для систем водоснабжения и отопления. Общие технические условия».
- Государственный стандарт РФ ГОСТ 30815-2002 «Терморегуляторы автоматические отопительных приборов систем водяного отопления зданий. Общие технические условия».
- СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».
- СП 60.13330.2016 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».
- СП 30.13330.2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы зданий».
- СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».
- СП 51.13330.2011 «Защита от шума».
- СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».
- СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды не централизованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».
- СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к жилым зданиям и помещениям. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы».
- СП 41-102-98 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем отопления с использованием металлополимерных труб».
- СП 41-103-2000 «Проектирование тепловой изоляции оборудования и трубопроводов».
- СП 40-103-98 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения с использованием металлополимерных труб».
- СП 41-109-2005 «Проектирование и монтаж внутренних систем водоснабжения и отопления зданий с использованием труб из «сшитого» полиэтилена».
- СП 40-102-2000 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем водоснабжения и канализации из полимерных материалов. Общие требования».
- МДС 40-2.2000 «Пособие по проектированию автономных инженерных систем одноквартирных и блокированных жилых домов (водоснабжение, канализация, теплоснабжение и вентиляция, газоснабжение, электроснабжение)».
- ТР-139-03 «Технические рекомендации по проектированию и монтажу систем внутреннего водопровода зданий с использованием труб из «сшитого» полиэтилена (ПЭ-Х)».

Рекомендации для монтажа систем трубопроводов «КОНТУР G-RAY»

Монтаж

Монтаж трубопроводов должен осуществляться при температуре окружающей среды не ниже 0 °С.

Прокладку труб следует вести без натяга. Не допускается натягивание по прямой линии, а следует укладывать их дугами малой кривизны («змейкой»).

Для прохода труб через строительные конструкции стен и перекрытий необходимо предусматривать гильзы.

Размещение

Полимерные неармированные трубы используются в системах со скрытой разводкой в обсадной (гофрированной или теплоизолирующей) трубе. Допускается открытая прокладка подводок к санитарно-техническим приборам. В остальных случаях открытая прокладка внутреннего трубопровода допускается в производственных и складских помещениях, а также в технических этажах, чердаках и подвалах, в местах, где исключаются механическое повреждение изделий и воздействие на них ультрафиолетового излучения.

При прокладке трубопроводов необходимо крепить их к конструкциям стен или перекрытий. Расстояние между креплениями при горизонтальной прокладке трубопровода зависит от его диаметра: d 16 — 650 мм, d 20 — 800 мм, d 25 — 1000 мм. Необходимо предусматривать крепления на поворотах и ответвлениях трубопровода.

В качестве крепления горизонтального трубопровода используются металлические, пластиковые фиксаторы соответствующего диаметра либо применяется перфорированная лента. Для фиксации ленты допускается использовать монтажный пистолет.

Соединение

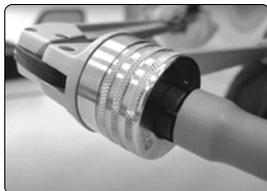
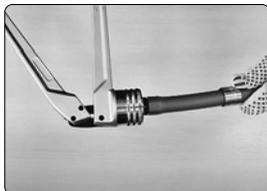
Соединение является неразъемным, допускается замоноличивать его в бетонную стяжку.

Наружная сторона фасонных частей должна быть защищена от внешних воздействий: влаги и кислорода, соленой или агрессивной среды и других материалов, вызывающих коррозию. Для этого необходимо создать для них защиту при укладке непосредственно в гипс, штукатурку, стяжку или бетон.

Рекомендуется прокладывать трубы в соответствующем выравнивающем слое. Дополнительная высота учитывается при проектировании. Толщина стяжки для укрытия трубопроводов должна быть на 45 мм больше диаметра трубопровода.

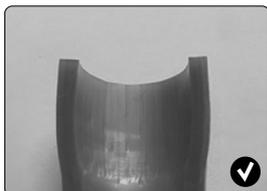
Необходимые операции для правильного выполнения монтажа трубопроводных систем

При первом расширении необходимо медленно свести ручки расширителя до половины. Ослабить расширитель, слегка повернуть внутри трубы на 30° и повторить расширение. Данное действие необходимо повторить 3-4 раза, уменьшая угол между рукоятками расширителя. При последнем расширении сомкнуть рукоятки.



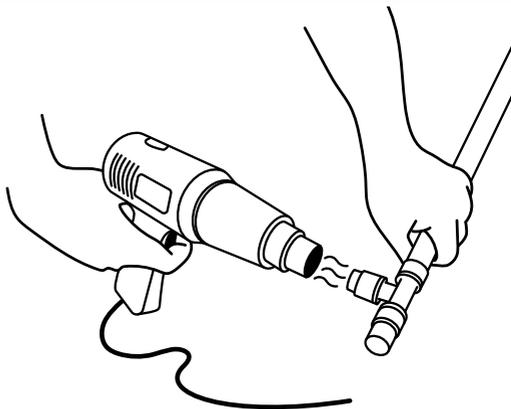
⚠ Не расширяйте трубу полностью за один прием

Если расширять трубу резко и за один раз, возможно повреждение места расширения, особенно при минусовых температурах: могут образоваться надрывы, растяжения или отпечатки сегментов расширительной насадки, которые будут являться причиной возможных протечек в смонтированной системе.



Демонтаж соединения

Хотя аксиальное соединение является неразборным, при необходимости его можно разобрать. Нагреть строительным феном до 135 °С, температура горячего воздуха на выходе из фена не должна превышать 500 °С. Очистить фитинг от пластика. Дать фитингу остыть, после этого соединение готово к использованию, не потеряв своих свойств.





❗ Не изгибайте трубу в месте соединения фитинга

Не допускается после сборки фитинга изгибать трубу ближе, чем 10 диаметров от места соединения, прикладывая боковое усилие на сам фитинг. При соприкосновении труб и фитингов в горизонте есть вероятность излома.



❗ Не рекомендуется разрезать упаковочную ленту ножом

Во избежание повреждения трубы при снятии упаковочной ленты не рекомендуется разрезать ее ножом. При распаковке бухты необходимо аккуратно перерезать стропы и снять пленку. На этикетке бухты указаны наименование изготовителя, тип трубы, основные характеристики.

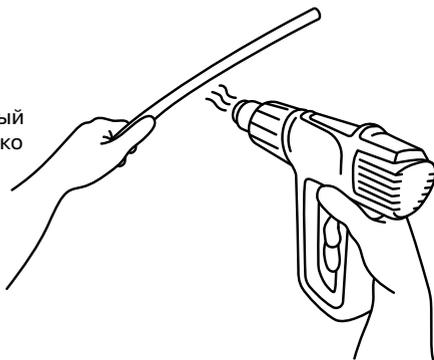
Допускается изгибание трубы с радиусом изгиба не менее 5 диаметров трубы

Трубы диаметром 16 мм и 20 мм можно изгибать вручную без пружинных кондукторов. Для фиксации изгиба 90° трубы 16-20 мм рекомендуется использовать фиксатор изгиба либо фиксатор поворота «башмак». Для труб диаметром от 25 мм могут использоваться стандартные гибочные инструменты. Фиксация изгиба осуществляется при помощи монтажных скоб или креплений непосредственно на монтажном участке.



Восстановление формы трубы после залама

Благодаря повышенной гибкости труб риск возникновения переломов сводится к минимуму, но если они все же происходят, то деформированный трубопровод можно восстановить всего за несколько минут. Для восстановления формы трубу нужно нагреть строительным феном, $t = 250^{\circ}\text{C}$. Нагревая воздушным потоком на расстоянии 100-200 мм, необходимо вращать трубу или фен до придания трубе округлой формы. При правильном восстановлении место перегиба не всегда может быть легко обнаружено визуально.





**В процессе монтажа допущены «закусы»
трубы зажимной гильзой**

Зазор, оставшийся между фитингом и пресс-гильзой, или небольшие остатки трубы являются несущественными и не влияют на эксплуатацию данного соединения.

Внутренняя поверхность гильзы не имеет впадин, тем самым максимально плотно зажимает трубу между штуцером и гильзой.



**В процессе монтажа выдавило трубу из-под
зажимной гильзы**

Трубу может немного выдавить из-за гребней на штуцере одинакового диаметра. Это не является отклонением. Герметичность соединения при эксплуатации не нарушается. Многочисленные испытания, проведенные в нашей лаборатории, на герметичность соединения при постоянном внутреннем давлении, включая циклические изменения температуры, подтверждают надежность данного соединения.



**! В процессе монтажа гильза надвинулась
на фланец фитинга**

Значительное вдавливание трубы может происходить из-за излишнего насаживания штуцера фитинга в максимально расширенную трубу. При этом надвигаемая гильза скользит по трубе, расширяясь, и не упирается во фланец фитинга. Происходит «развальцевание» гильзы с «наездом» на корпус фитинга.

Герметичность соединения при эксплуатации не нарушается, но это не является нормой. Необходимо следить за процессом надвигания и избегать возможного соединения. Достаточно только довести гильзу до фланца фитинга. Далее, путем ослабления инструмента ручным нажатием педали сброса давления, не дожидаясь автоматического срабатывания, вытащить запрессовочные насадки — процесс запрессовки на этом закончен.

Как не допустить выдавливания трубы при монтаже

1. Не расширять трубу на максимум! Последнее смыкание ручек экспандера производить не полностью, тем самым создавая расширение трубы, достаточное для плотного входа фитинга. Данное действие будет получаться в процессе расширения и монтажа нескольких соединений. Приобретенный навык позволит интуитивно чувствовать необходимый диаметр расширения, достаточный для входа штуцера фитинга.

2. Расширение производить при не полностью вставленной насадке в торец трубы на 3-4 мм, тем самым исключая излишнее выдавливание трубы за пределы соединения. После такого расширения следует сразу вставить штуцер фитинга на 2/3 в трубу, так как расширенная труба в месте развальцовки сразу начинает усаживаться в диаметре, обжимая фитинг. Соответствующая глубина насадки штуцера обеспечивается контролем расширения трубы. Следите за прямым положением фитинга. С помощью пресс-инструмента надвигайте гильзу до буртика фитинга. При монтаже гильза начинает сдавливать конструкцию и происходит движение трубы в сторону буртика (фланца) фитинга.

В момент окончания запрессовки между трубой и буртиком фитинга может остаться допустимый зазор от 1 до 3 мм в зависимости от диаметра трубы.



ИНСТРУКЦИЯ ПО РЕМОНТУ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ РЕМОНТУ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРЕСС-ТИСКОВ «КОНТУР HP-L1432СК»

Введение

В этом разделе показаны рекомендации по самостоятельной сборке и разборке инструмента с устранением возможных неисправностей на основе наиболее типичных случаев. Ведь существуют объективные причины для самостоятельного ремонта:

- вы знаете, какие именно запчасти инструмента вышли из строя, и у вас уже есть штатные запчасти для замены (либо вы способны изготовить неисправные или сломанные детали самостоятельно);
- вы хотите сэкономить деньги, которые потребуются на доставку инструмента и его ремонт (в случае, если срок гарантии уже истек, либо уверены в том, что ваша поломка не будет рассмотрена в качестве гарантийной);
- территориально вы расположены далеко и у вас нет времени на отправку инструмента в сервисный центр, поскольку работы нужно делать «здесь и сейчас»;
- вас не смущает, что впоследствии, если вы все-таки захотите отремонтировать данный инструмент в сервисном центре, бесплатная гарантия может быть снята по причине неквалифицированного самостоятельного ремонта или применения нестандартных запчастей.

Схема устройства инструмента



Рис. Схема устройства инструмента

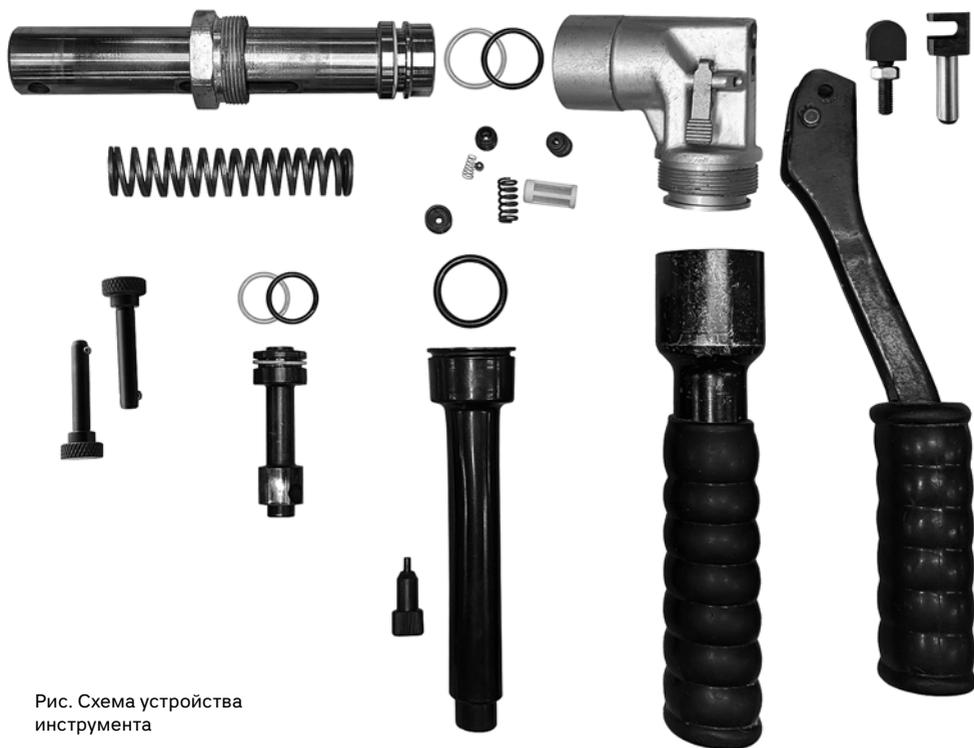


Рис. Схема устройства
инструмента

Неисправность	Возможные причины
<p>Пресс-тиски не создают давление при прикладывании усилий к рукоятке. Не происходит полного смыкания пресс-губок, чтобы запрессовать соединение.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Загрязнение масла в гидравлической системе • Разрыв масляной мембраны • Нарушена регулировка клапана или произошло попадание инородных тел в клапан автоматического сброса давления (АСД) • Повреждение или износ уплотнительных колец цилиндра или поршня • Течь масла из-под поршня цилиндрической формы

Инструменты и приспособления для устранения неисправности

- Ремкомплект уплотнительных колец, мембрана масляная
- Гидравлическое масло для доливки / замены
- Отвертка
- Ключ на 36
- Щипцы для снятия стопорных колец
- Шприц или воронка (с диаметром носика более 8 мм)
- Пустая емкость для масла и ветошь



Рабочий стол должен быть расчищен от посторонних предметов. Желательно наличие тисков, закрепленных на верстаке.



Рис. Ремкомплект для инструмента гидравлического «Пресс-тиски» 16-32мм:

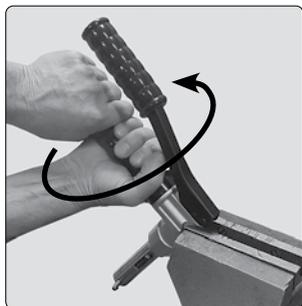
1. Набор РТИ (мембрана масляная, кольцо мембраны, кольцо поршня, кольцо цилиндра)
2. Шток
3. Фиксатор ручки

Ремкомплект для инструмента гидравлического «Пресс-тиски» можно купить с доставкой по выгодным ценам в интернет-магазине OZON.

Последовательность операций:

Замена масла в мембране

- 1** Откройте неподвижную рукоятку. Внутри корпуса неподвижной рукоятки находится резиновая емкость (масляная мембрана), заполненная гидравлическим маслом. Это масло необходимо слить.



- 2** Аккуратно, не надавливая на края резиновой емкости (чтобы не запачкать одежду), откройте колпачок и слейте масло в чистую пустую емкость. Визуально проверьте масло на наличие загрязнений. В случае, если масло оказалось темного цвета с наличием взвешенных частиц, рекомендуется произвести полную замену отработанного масла на новое, чтобы в дальнейшем не проделывать операцию повторно.

После слива масла установите пресс-тиски вертикально масляной мембраной вверх. Для этого подойдут обычные слесарные тиски.



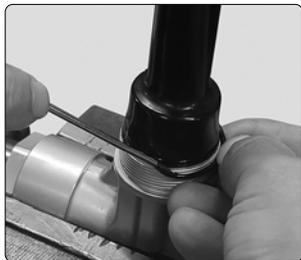
- 3** Вставьте в масляную мембрану воронку или шприц и медленно заливайте масло. Подойдет гидравлическое масло с классом вязкости 32. Периодически надавливайте на края резиновой емкости, чтобы стравить воздух, попавший в клапана и цилиндр. Уровень масла должен быть виден в залитом отверстии резиновой емкости.

Для того чтобы пресс оптимально выполнял свои функции, необходимо полностью стравить весь воздух из системы. Для этого необходимо установить пресс вертикально масляной мембраной вверх без неподвижной рукоятки, нажать педаль сброса давления и, не отпуская ее, сделать 3-5 накачиваний подвижной рукояткой. Если из емкости будут идти пузырьки, значит воздух еще присутствует в системе и следует проделать вышеописанную процедуру еще раз, до тех пор пока весь воздух не будет стравлен. Если требуется, еще раз долить масло и закрыть колпачок.

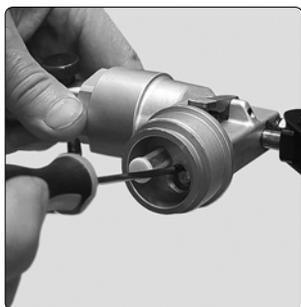


Замена масляной мембраны и обжимного кольца

- 4** После того как масло слито, аккуратно подцепите отверткой и снимите резиновое кольцо, обжимающее основание резиновой емкости. Затем также аккуратно снимите саму емкость (масляную мембрану). Установите на место новую резиновую емкость (мембрану масляную) и фиксирующее кольцо.



Прочистка клапана



5 Выньте сетку фильтра, проверьте степень загрязнения, при необходимости прочистите сетчатый фильтр. Выкрутите регулировочный винт (клапан) против часовой стрелки (поворот против часовой стрелки уменьшает величину создаваемого давления). Проверьте отсутствие инородных тел в клапане. Вкрутите клапан обратно и выставьте при помощи отвертки оптимальное давление, при котором клапан автоматического сброса давления (АСД) будет срабатывать и обеспечивать необходимое усилие сжатия «вилки». Для этого вверните регулировочный винт клапана АСД по часовой стрелке до упора. Затем выкрутите регулировочный клапан против часовой стрелки примерно на два оборота. Клапан возвращен к заводским настройкам.

Делать это следует аккуратно, т. к. поворот винта даже на 30° значительно увеличивает давление. Поэтому перед выкручиванием клапана закрутите его по часовой стрелке до упора, считая количество оборотов. Запомните количество оборотов, так как после сборки, при полностью закрученном клапане на это число необходимо выкрутить клапан в противоположном направлении, тем самым вернуть его к заводским настройкам.

Замена резинового кольца цилиндра и поршня

6 Снимите пресс-губки рабочего цилиндра, вставьте в отверстия фиксаторы (штыри) пресс-губок, чтобы пружина не разрядилась самопроизвольно. Выкрутите винт фиксатора против часовой стрелки ключом на 36, снимите фиксатор. Выньте из корпуса цилиндр, в нем установлена возвратная пружина, на которую надет опорный поршень.

Аккуратно снимите штыри фиксатора пресс-губок, выньте поршень (шток), на котором установлено резиновое уплотнительное кольцо. Аккуратно потяните поршень из цилиндра, придерживая его так, чтобы он самопроизвольно не вылетел от усилия давления пружины.



Кольцо поршня

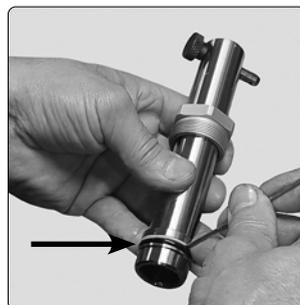
7 Проверьте кольцо поршня на наличие срезов, задиров и других вероятных повреждений, чтобы убедиться, что утечка масла возникла именно по причине износа кольца.

Если старое кольцо действительно повреждено или износилось, необходимо произвести его замену. После того, как вы убедились в необходимости замены колец, следует удалить старые кольца и установить на поршень новое резиновое кольцо в той же последовательности, как было изначально. Иначе кольца придется снова менять местами.



Кольцо цилиндра

8 Следует также внимательно осмотреть и проверить внутреннюю поверхность цилиндра внутри корпуса на наличие задиrow, царапин, загрязнений и посторонних предметов. Если причина течи в нарушении внутренней поверхности цилиндра, то необходима его замена. Аккуратно установите на цилиндр уплотнительное резиновое кольцо.



Сборка цилиндра и поршня

9 Установите поршень с новым кольцом обратно в корпус цилиндра. Будьте осторожны! Не повредите кольца о края корпуса. Для облегчения задачи слегка смажьте кольца маслом. Установите в цилиндр с возвратной пружиной с противоположной стороны штырь фиксатора. Для удобства используйте упорный элемент. В тисках начинайте сдавливать возвратную пружину и надетый на нее опорный поршень. Следите за положением винта фиксатора, он должен быть отодвинут в край, чтобы не попасть между фиксирующими штырями. После того как появится отверстие поршня внутри цилиндра, вставьте второй фиксирующий штырь. Смажьте кольцо цилиндра маслом. Возьмите винт фиксатора и начинайте аккуратно накручивать его на корпус, при этом необходимо будет приложить некоторое продольное усилие. Если все детали заняли свое место, закручивание будет происходить равномерно, без каких-либо излишних усилий.



Замена штока и фиксатора ручки

10 Аккуратно снимите стопорное кольцо с фиксатора штока крепления, точно так же снимите стопорное кольцо с фиксатора ручки. Выньте фиксаторы и снимите подвижную рукоятку, потянув ее параллельно корпусу. Извлеките шток руками или при помощи плоскогубцев, потянув его параллельно от корпуса инструмента (внутри шток ничем не закреплен). Внимательно осмотрите поверхность штока (плунжера) на наличие задиров, рисок и глубоких царапин. Если таковые имеются, потребуется замена штока.

Аккуратно выкручивайте фиксатор рукоятки против часовой стрелки, на резьбу фиксатора может быть нанесен герметизирующий материал. При повреждении данного фиксатора потребуется его замена. Возьмите новый фиксатор, накрутите на него гайку, а затем установите шайбу Гровера. Вкрутите фиксатор обратно в корпус инструмента, зафиксируйте гайку, оставляя положение отверстия в фиксаторе горизонтально относительно положения инструмента. Установите новый шток, слегка смазав его маслом. Паз на штоке должен быть развернут в сторону от крепления подвижной рукоятки. Установите рукоятку, вставьте фиксирующие элементы, установите стопорные кольца.



Сборка рукоятки

11 Вкрутите на место неподвижную рукоятку по часовой стрелке. Протрите инструмент и опробуйте пресс на холостом ходу с установлением в него насадок, чтобы выгнать из клапанов возможно оставшийся в них воздух. Прodelайте 3-4 цикла нагнетания и сброса давления. На правильно настроенном прессе давление должно сбрасываться на 1-2 накачиваниях после смыкания пресс-губок. Если все сделано правильно, поздравляем, инструмент готов к работе!



УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ СИСТЕМЫ «КОНТУР G-RAY»

ОБЩИЕ УСЛОВИЯ

1.1. ООО «ПК КОНТУР» (далее по тексту — производитель, изготовитель) предоставляет гарантию на трубопроводы собственного производства G-RAY с полиэтиленом «КОНТУР», изготовленные из термостойкого полиэтилена PE-RT тип II и сшитого полиэтилена PEX тип А, а также на соединительные фитинги к ним (далее по тексту — продукция, товар), сроком на 10 лет с момента продажи указанной продукции конечному потребителю.

1.2. Изготовитель гарантирует соответствие своей продукции требованиям надежности и безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации продукции.

1.3. Кроме того, соблюдая требования российского законодательства, на указанную в п. 1.1. продукцию, нами установлен срок службы 50 лет. Это срок гарантированно качественной эксплуатации наших продуктов, которые возможно использовать на различных объектах — в частных и многоквартирных домах, промышленных и коммерческих зданиях.

1.4. В процессе изготовления гибкого трубопровода «КОНТУР» нами ведется строгий контроль за качеством производственных процессов. При производстве мы используем высококачественное сырье, проходящее тщательный отбор. Помимо прочего, нашей задачей является исследование условий, в которых наша продукция может применяться. В результате проведенных лабораторных испытаний подтверждается стабильное качество наших трубопроводов, изготовленных из материала PE-RT тип II и PEX тип А.

1.5. Наши трубопроводы и фитинги проходят испытания на соответствие обширному спектру требований нормативных документов ГОСТ, ТУ (диаметры, толщина стенки, овальность и стойкость трубопровода к внутреннему давлению и температурам), соответствуют им, а по некоторым показателям даже превосходят.

1.6. Фасонные части для неразъемного соединения труб КОНТУР при помощи наливной гильзы производятся по собственным чертежам и имеют 100% герметичность, подтвержденную испытаниями на циклическое изменение (5000 циклов) температуры при постоянном давлении.

УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

2.1. Соблюдение правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации продукции, размещенных на официальном сайте производителя (контур.рф) является обязательным условием предоставления гарантии на наши трубопроводы G-RAY и соединительные фитинги к ним, в том числе, но не исключительно:

- Параметры эксплуатации должны соответствовать значениям, указанным в нормативной документации и документации завода-изготовителя (паспорт, руководство по эксплуатации на продукцию).
- Монтаж изделий должен осуществляться специализированной организацией, имеющей документы, подтверждающие право ведения данной деятельности, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.
- Проведение испытаний трубопроводной системы на прочность и герметичность должно осуществляться гидравлическим или пневматическим способом и быть подтверждено «Актом гидравлического испытания» и «Актом ввода в эксплуатацию», перед сдачей в эксплуатацию вновь сооруженной системы или после реконструкции (капитальный ремонт) действующей системы.

2.2. Случай признается гарантийным при условии выполнения организацией, получившей гарантийный талон, условий, согласно п. 2.1, а также при установлении вины производителя. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-изготовителя.

2.3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случае:

- Нарушения условий хранения, транспортировки, погружено-разгрузочных работ.
- Нарушения требований нормативно-технической документации к монтажу и эксплуатации изделий.
- Наличия следов физического воздействия, не имеющих отношения к непосредственному назначению данных изделий.
- Повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя (например механического повреждения трубопровода).
- Наличия следов воздействия химическими веществами, ультрафиолета, замерзания воды в системе и т. д.
- Повреждения изделий в результате пожара, стихии либо других форс-мажорных обстоятельств.
- Наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия, а также на случаи брака, допущенного при монтаже.

ПОРЯДОК ПРИМЕНЕНИЯ/ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА

3.1. Претензии к качеству продукции могут быть предъявлены в течение гарантийного срока при соблюдении условий предоставления гарантии.

3.2. Настоящий гарантийный талон является документом, подтверждающим гарантийные обязательства изготовителя, при условии его полного заполнения и присвоения индивидуального номера. В случае возникновения претензий по качеству товара гарантийный талон подается монтажной организацией продавцу, у которого был приобретен товар. Вместе с гарантийным талоном необходимо приложить: претензию, копии документов о приобретении товара, акт гидравлического испытания и акт ввода в эксплуатацию. Кроме того, в срок не более 8 календарных дней с момента выявления дефекта продукции, возникновения ущерба (при наличии), но в любом случае до проведения ремонтно-восстановительных работ, копии указанных выше документов направляются в адрес производителя — ООО «ПК КОНТУР» для проведения всесторонней проверки и принятия решения.

3.3. В случае причинения ущерба в результате установок на объекте продукции «КОНТУР G-RAY», организация, получившая гарантийный талон, обязана предоставить фото, подтверждающие причинение ущерба, а также фото поврежденной системы. Специалистам ООО «ПК КОНТУР» должна быть предоставлена возможность осмотра заявленного в претензии объекта (места аварии).

3.4. При условии признания случая гарантийным, установлении вины завода-изготовителя и подтверждения размера ущерба производится возмещение причиненного ущерба, а также выполнение иных обязательств, предусмотренных законом, в связи с поставкой товара ненадлежащего качества.

3.5. В связи со страхованием ответственности ООО «ПК КОНТУР» как производителя Товара, страховая компания предоставляет страховую защиту на случай предъявления к ООО «ПК КОНТУР» третьими лицами претензий, связанных с причинением последним ущерба при использовании Товара. Ответственность Страховой компании ограничивается суммой 1 000 000 (один миллион) рублей РФ по каждому страховому случаю и суммой 10 000 000 (десять миллионов) рублей в совокупности по всем случаям.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН СИСТЕМЫ «КОНТУР G-RAY»

№ _____

Дата _____

Застройщик _____

Адрес объекта _____

Тип применяемых материалов _____

Монтажная организация (название, адрес) _____

Дата сдачи объекта в эксплуатацию _____

Продавец _____

Настоящим подтверждаем, что на вышеуказанном объекте произведен монтаж и пуск в эксплуатацию системы инженерных сетей «КОНТУР G-RAY» в полном соответствии с требованиями ООО «ПК КОНТУР».

Подпись _____
и печать монтажной организации

ООО «ПК КОНТУР» берет на себя ответственность за качество производимой продукции и гарантирует в течении 10 лет предоставление поддержки специализированным монтажным организациям, использующим продукцию ТМ «КОНТУР», в случае предъявления к ним претензий по качеству товара застройщиком.

Данный гарантийный талон действителен, если он полностью заполнен, подписан ООО «ПК КОНТУР», ему присвоен гарантийный номер.

Для утверждения талон следует направить в течение трех месяцев после монтажа/пуска системы в эксплуатацию в ООО «ПК КОНТУР».

Адрес: 624250, Свердловская область, г. Заречный, ул. Попова, д. 57.
Тел./факс: 8(343)298-00-58.



Подпись _____
и печать ООО «ПК КОНТУР»



624250, Россия, Свердловская область, г. Заречный, ул. Попова, д. 57

Многоканальный телефон:
+7 (343) 298-00-58

Городские телефоны (для факсов):
+7 (343) 777-40-40, 777-32-38

e-mail: info@pk-kontur.ru