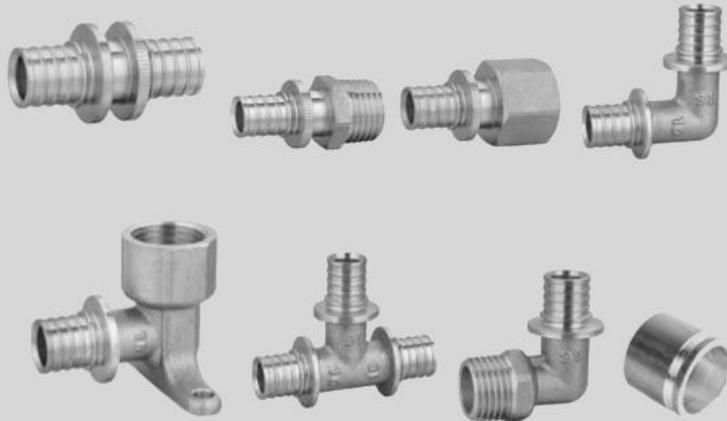


## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ



### РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

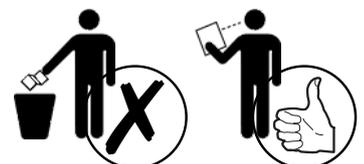
### Фитинги аскиальные латунные SMART Install

Тип: 521, 522

**RUS** Технический паспорт

**EAC** Продукция сертифицирована на соответствие требованиям  
Технического регламента «О безопасности машин и оборудования»

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601-2013  
Редакция № 1 Дата: 01.11.2023



## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Введение**
- 2. Наименование**
- 3. Изготовитель**
- 4. Назначение изделия**
- 5. Технические характеристики**
- 6. Номенклатура и габаритные размеры**
- 7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию**
- 8. Условия хранения и транспортировки**
- 9. Утилизация**
- 10. Демонтаж соединения с подвижной гильзой**
- 11. Приёмка и испытания**
- 12. Гарантийные условия и обязательства**

### **1. Введение**

#### **Уважаемый покупатель!**

Поздравляем вас с приобретением высококачественного оборудования SMART Install. Уверены, что вы не разочаруетесь в вашем выборе.

Желаем технически грамотной эксплуатации! Перед тем как приступить к монтажу и эксплуатации оборудования, просим внимательно изучить данное руководство.

Оно содержит ряд принципиальных указаний и рекомендаций, соблюдение которых гарантирует вам долгий срок эксплуатации оборудования без поломок и убережёт вас от затрат на ремонт.

## 2. Наименование.

Фитинги аксиальные латунные SMART Install, тип : 521, 522.

## 3. Изготовитель.

ZHEJIANG JUFAN COPPER INDUSTRY CO., LTD Bingang Industrial district, Shamen town, Yuhuan city, Zhejiang Province, China (KHP).

## 4. Назначение изделия.

Фитинги аксиальные латунные применяются для создания надёжных соединений трубопроводов из полимерных труб PE-X и PE-RT, том числе труб с антидиффузионным барьерным слоем).

Фитинги SMART Install применяются в системах отопления, сжатого воздуха и на технологических трубопроводах, транспортирующих газы и жидкости, не агрессивным к материалам фитинга.

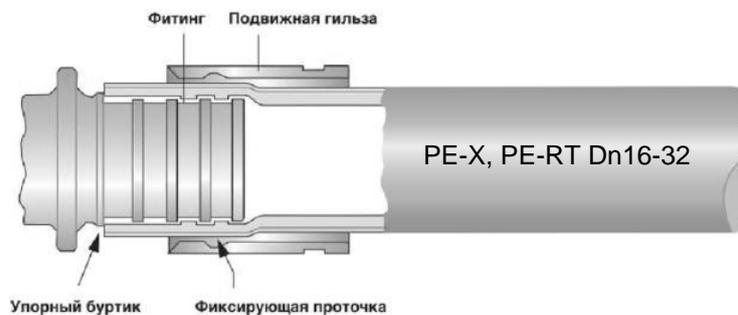
Соединения с помощью аксиальных фитингов являются неразборными, не требуют контроля и могут быть замоноличены, скрыты в строительных конструкциях здания.

## 5. Технические характеристики.

| НАИМЕНОВАНИЕ                         | ЗНАЧЕНИЕ                               |
|--------------------------------------|--|
| Номинальное давление PN, бар         | 10                                     |
| Температура перемещаемой среды T, °C | -20...120                              |
| Среда                                | Вода, раствор гликолей в воде (до 50%) |
| Температура окружающей среды, °C     | -30...50                               |
| Материал                             | Латунь CW617N                          |
| Резьба                               | ISO 228: DIN ISO 7/1                   |
| Средний срок службы, лет             | 50                                     |

Фитинги производятся методом горячей штамповки с последующей механической обработкой.

Аксиальные фитинги SMART Install, предназначены для установки с подвижной гильзой, используются для состыковки труб диаметром 16-32 мм, имеют полный упорный буртик, что обеспечивает повышенную надёжность соединений.

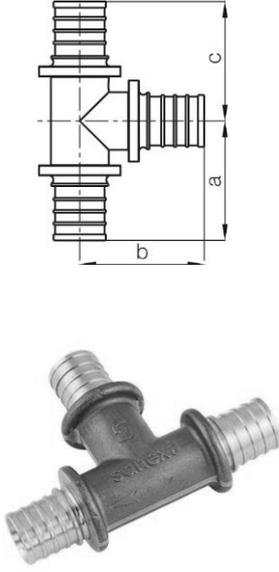


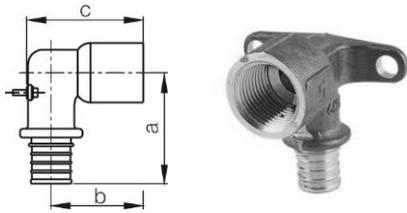
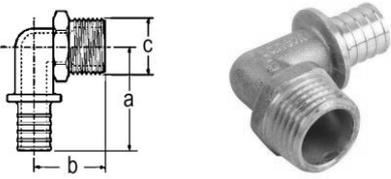
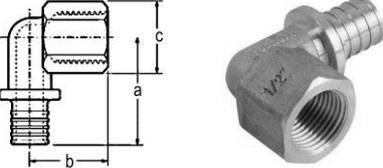
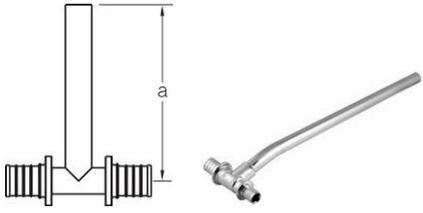
| Наружный диаметр трубы DN, мм | Толщина стенки трубы, мм |
|-------------------------------|--------------------------|
| 16 (16,2)                     | 2,0 / 2,2                |
| 20                            | 2,8                      |
| 25                            | 3,5                      |
| 32                            | 4,4                      |

## 6. Номенклатура и габаритные размеры

| Артикул                               | Типоразмер  | Размер а, мм | Кол-во штук в упаковке | Изображение |
|---------------------------------------|-------------|--------------|------------------------|-------------|
| Монтажная (надвижная) гильза          |             |              |                        |             |
| 52201S                                | 16          | 24           | 30/300                 |             |
| 52202S                                | 20          | 25           | 20/240                 |             |
| 52203S                                | 25          | 29           | 20/100                 |             |
| 52204S                                | 32          | 34           | 20/60                  |             |
| Соединительная муфта (равнопроходная) |             |              |                        |             |
| 52101S                                | 16 X 16     | 43.6         | 10/250                 |             |
| 52102S                                | 20 x 20     | 51           | 10/150                 |             |
| 52103S                                | 25 x 25     | 69           | 10/60                  |             |
| 52104S                                | 32 x 32     | 85           | 10/30                  |             |
| Соединительная муфта (переходная)     |             |              |                        |             |
| 52108S                                | 20 x 16     | 47.3         | 10/200                 |             |
| 52107S                                | 25 x 16     | 63           | 10/50                  |             |
| 52105S                                | 25 x 20     | 68           | 10/60                  |             |
| 52106S                                | 32 x 25     | 80           | 10/40                  |             |
| Угольник 90°                          |             |              |                        |             |
| 52131S                                | 16 X 16     | 36           | 10/160                 |             |
| 52132S                                | 20 x 20     | 42           | 10/100                 |             |
| 52133S                                | 25 x 25     | 55           | 10/40                  |             |
| 52134S                                | 32 x 32     | 67           | 10/20                  |             |
| Переходник с внутренней резьбой       |             |              |                        |             |
| 52121S                                | 16 x G 1/2" | 42.8         | 10/100                 |             |
| 52123S                                | 20 x G 1/2" | 47.5         | 10/100                 |             |
| 52124S                                | 20 x G 3/4" | 56.6         | 10/100                 |             |
| 52125S                                | 25 x G 3/4" | 63           | 10/60                  |             |
| 52126S                                | 25 x G 1"   | 66           | 10/60                  |             |
| 52127S                                | 32 x G 3/4" | 69           | 3/30                   |             |
| 52128S                                | 32 x G 1"   | 71           | 3/30                   |             |
| Переходник с наружной резьбой         |             |              |                        |             |
| 52111S                                | 16 x R 1/2" | 41           | 10/120                 |             |
| 52112S                                | 16 x R 3/4" | 42           | 10/120                 |             |
| 52113S                                | 20 x R 1/2" | 43           | 10/100                 |             |
| 52114S                                | 20 x R 3/4" | 56           | 10/80                  |             |
| 52115S                                | 25 x R 3/4" | 68           | 10/70                  |             |
| 52116S                                | 25 x R 1"   | 68.5         | 10/70                  |             |
| 52117S                                | 32 x R 3/4" | 68.5         | 10/50                  |             |
| 52118S                                | 32 x R 1"   | 73           | 10/30                  |             |
| Переходник с накидной гайкой*         |             |              |                        |             |
| 52241S                                | 16 x G 1/2" | 32           | 10/180                 |             |
| 52242S                                | 16 x G 3/4" | 38           | 10/120                 |             |
| 52243S                                | 20 x G 1/2" | 40           | 10/120                 |             |
| 52244S                                | 20 x G 3/4" | 32           | 10/100                 |             |
| 52245S                                | 25 x G 3/4" | 45           | 10/100                 |             |
| 52247S                                | 32 x G 1"   | 53           | 3/30                   |             |

\* Поставляется в комплекте с прокладкой

| Артикул | Типоразмер   | Размеры, мм |      |      | Кол-во<br>штук в<br>упаковке | Изображение  |
|---------|--------------|-------------|------|------|------------------------------|--|
|         |              | a           | b    | c    |                              |  |
| Тройник |              |             |      |      |                              |  |
| 52171S  | 16 X 16 X 16 | 31.4        | 35   | 31.4 | 10/120                       |  |
| 52172S  | 20 x 20 x 20 | 37          | 42.2 | 37   | 10/70                        |  |
| 52173S  | 25 x 25 x 25 | 53          | 57.5 | 53   | 10/30                        |  |
| 52174S  | 32 x 32 x 32 | 61          | 66.5 | 61   | 3/30                         |  |
| 52176S  | 16 x 20 x 16 | 32.9        | 40.5 | 29.9 | 10/90                        |  |
| 52179S  | 16 x 25 x 16 | 41          | 55.5 | 41   | 10/50                        |  |
| 52175S  | 20 x 16 x 16 | 35.5        | 36,9 | 32.2 | 10/90                        |  |
| 52177S  | 20 x 16 x 20 | 35.5        | 36.9 | 35.5 | 10/90                        |  |
| 52178S  | 20 x 20 x 16 | 37          | 42.5 | 33.6 | 10/90                        |  |
| 52180S  | 20 x 25 x 16 | 45          | 57   | 45   | 10/50                        |  |
| 52181S  | 20 x 25 x 20 | 45          | 54   | 45   | 10/40                        |  |
| 52182S  | 25 x 16 x 16 | 53          | 47   | 41.5 | 10/50                        |  |
| 52183S  | 25 x 16 x 20 | 51          | 46.5 | 44,3 | 10/30                        |  |
| 52184S  | 25 x 16 x 25 | 50          | 45.5 | 50   | 10/30                        |  |
| 52185S  | 25 x 20 x 16 | 45          | 57   | 45   | 10/50                        |  |
| 52186S  | 25 x 20 x 20 | 51          | 51   | 44   | 10/40                        |  |
| 52187S  | 25 x 20 x 25 | 52          | 52   | 52   | 10/30                        |  |
| 52188S  | 25 x 25 x 16 | 53          | 59   | 41   | 10/30                        |  |
| 52189S  | 25 x 25 x 20 | 53          | 57   | 46   | 10/30                        |  |
| 52190S  | 25 x 32 x 25 | 58          | 63   | 58   | 3/30                         |  |
| 52191S  | 32 x 16 x 32 | 55          | 50   | 55   | 10/30                        |  |
| 52192S  | 32 x 20 x 25 | 57          | 55,5 | 52   | 10/30                        |  |
| 52193S  | 32 x 20 x 32 | 56          | 6 55 | 56   | 10/20                        |  |
| 52194S  | 32 x 25 x 20 | 57          | 62   | 46   | 3/30                         |  |
| 52195S  | 32 x 25 x 25 | 57          | 62   | 52,5 | 3/30                         |  |
| 52196S  | 32 x 25 x 32 | 56          | 61   | 56   | 3/30                         |  |
| 52197S  | 32 x 32 x 20 | 62          | 67   | 50   | 3/30                         |  |
| 52198S  | 32 x 32 x 25 | 62          | 67   | 57   | 3/30                         |  |

| Артикул  | Типоразмер   | Размеры, мм  |    |                        | Кол-во штук в упаковке  | Изображение   |
|--|--------------|--------------|----|------------------------|---|---|
|  |              | a            | b  | c                      |   |   |
| <b>Водорозетка</b>                                     |              |              |    |                        |   |   |
| 52161S   | 16 x G 1/2"  | 42           | 30 | 42                     | 10/80   |   |
| 52162S   | 20 x G 1/2"  | 48           | 34 | 47,5                   | 5/60  |   |
| 52163S   | 20 x G 3/4"  | 52           | 30 | 42                     | 5/60  |   |
| <b>Угольник-переходник с наружной резьбой</b>          |              |              |    |                        |   |   |
| 52241S   | 16 x R 1/2   | 43           | 27 | 23                     | 10/150  |   |
| 52242S   | 16 x R 3/4   | 43           | 45 | 29                     | 10/50   |   |
| 52243S   | 20 x R 1/2   | 50           | 30 | 23                     | 10/100  |   |
| 52244S   | 20 x R 3/4   | 50           | 36 | 29                     | 10/50   |   |
| 52245S   | 25 x R 3/4   | 57           | 37 | 29                     | 10/70   |   |
| 52246S   | 32 x R 3/4   | 62           | 41 | 29                     | 3/30  |   |
| <b>Угольник-переходник с внутренней резьбой</b>        |              |              |    |                        |   |   |
| 52251S   | 16 x G 1/2   | 44           | 28 | 25                     | 10/100  |  |
| 52253S   | 20 x G 1/2   | 49           | 29 | 25                     | 10/80   |   |
| 52252S   | 20 x G 3/4   | 55           | 29 | 34                     | 10/80   |   |
| 52254S   | 25 x G 3/4   | 61           | 29 | 34                     | 10/50   |   |
| Артикул  | Типоразмер   | Размер a, мм |    | Кол-во штук в упаковке | Изображение   |   |
| <b>Трубка L-образная d15 для подключения радиатора</b> |              |              |    |                        |   |   |
| 52211S   | 16 x 15      | 250          |    | 10/60                  |  |   |
| 52212S   | 20 x 15      | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| <b>Трубка Т образная d15 для подключения радиатора</b> |              |              |    |                        |   |   |
| 52213S   | 16 x 15 x 16 | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| 52214S   | 16 x 15 x 20 | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| 52215S   | 20 x 15 x 16 | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| 52216S   | 20 x 15 x 20 | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| 52217S   | 20 x 15 x 25 | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| 52218S   | 25 x 15 x 20 | 250          |    | 10/60                  |   |   |
| 52219S   | 25 x 15 x 25 | 250          |    | 10/60                  |   |   |

| Переходник с накидной гайкой евроконус   |  |           |        | Изображение |
|--|--|-----------|--------|-------------|
| 52232S                                   | 16 - G 3/4" с накидной гайкой, евроконус | 36,7      | 2/50   |             |
| 52234S                                   | 20 - G 3/4" с накидной гайкой, евроконус | 41,8      | 2/40   |             |
| Фитинг подключения L и T-образных трубок |  |           |        |             |
| 52270S                                   | d 15 x G 3/4 евроконус                   | 18        | 10/300 |             |
| 52271S                                   | d 15 x R 1/2 с резиновым уплотнителем    | 27,5      | 10/200 |             |
| Переходник компрессионный на евроконус ¾ |  |           |        |             |
| 52280S                                   | 16 x 2,0/2,2 - G 3/4 евроконус           | 23,5      | 10/100 |             |
| 52281S                                   | 20 x 2,8 - G 3/4 евроконус               | 26,5      | 10/100 |             |
| 52282S                                   | 20 x 2,0 - G 3/4 евроконус               | 26,5      | 10/100 |             |
| Фиксаторы поворота трубы на 90°          |  |           |        |             |
| 52290S                                   |  | 0,170     | 300    |             |
| 52291S                                   |  | 0,230     | 200    |             |
| 52292S                                   |  | 0,290     | 100    |             |
| Фиксатор поворота Башмак**               |  |           |        |             |
| 52295S                                   | 16-20                                    | 120 x 100 | 40     |             |

\*\* Материал - пластик

## 7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Монтаж фитингов в трубопроводной системе должен выполняться квалифицированными специалистами. Монтаж следует производить в соответствии с требованиями (СП 30.1333.2012, СП 31-106-2002, СП 40-103-98, СП 41-102-98, СП 41-109-2005, СП 60.13330.2016, СП 73.13330.2016).

Фитинги должны эксплуатироваться при давлении и температуре, изложенных в настоящем паспорте.

Аксиальные фитинги с подвижной гильзой могут быть использованы для открытого и скрытого монтажа, фитинги разрешается замоноличивать в строительные конструкции. Латунные аксиальные фитинги при скрытой проводке необходимо изолировать от контакта с цементом, гипсом, агрессивными средами, вызывающими коррозию. Например, используя изоляцию из вспененного каучука, полистирола, полиэтилена, альфафазизола и т.п.

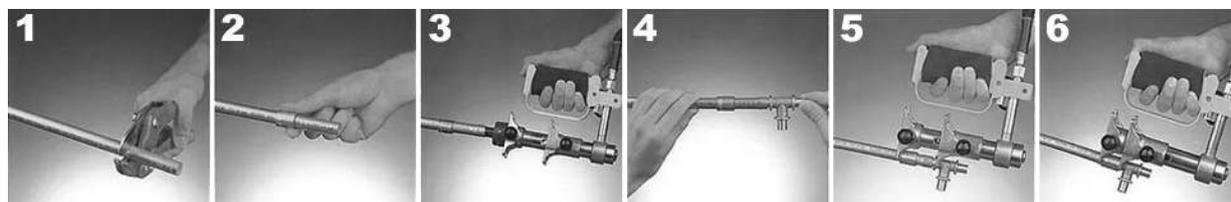
**Внимание!** Резьбовые соединения аксиальных фитингов должны размещаться в доступных для осмотра и ремонта местах!

**Внимание!** Резьбовые фитинги замоноличивать в конструкции пола и стен строго запрещено!

**Внимание!** При монтаже фитингов, применение рычажных газовых ключей категорически запрещено.

Перед монтажом внимательно ознакомиться с инструкцией по работе с монтажным инструментом.

Краткая последовательность монтажа:



1) Отрежьте трубу перпендикулярно её оси с помощью подходящего трубореза;

2) Наденьте монтажную (надвижную) гильзу на трубу, так чтобы внутренняя фаска смотрела в сторону отрезанного конца трубы;



**Внимание!** Убедитесь, что маркировка на втулке находится на противоположной стороне от среза трубы.

3) Вставьте расширитель соответствующих размеров в трубу до конца и полностью расширьте диаметр трубы, повторить несколько раз, повернув инструмента на угол 45 град. относительно изначального положения для придания торцу трубы формы круга;

4) Оденьте трубу на фитинг до упора в буртик

**Внимание!** Убедитесь, что конец трубы дошёл до буртика. При выполнении данной процедуры не допускается применять смазки.

6) Сдвиньте гильзу на фитинг с помощью пресса с насадками необходимых размеров.

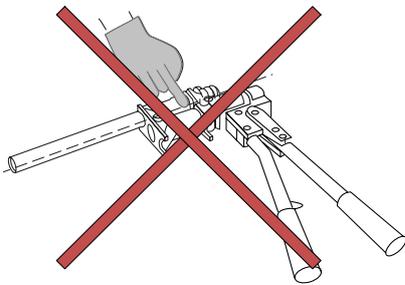
## Присоединение Т и Г-образных трубок к радиаторам.

Для подсоединения Т и Г образных трубок к радиаторным узлам Н типа мультифлекс рекомендуется применять обжимные соединения типа евроконус для медных труб 15x3/4". Перед монтажом трубки необходимо зафиксировать на полу с помощью неподвижных опор.

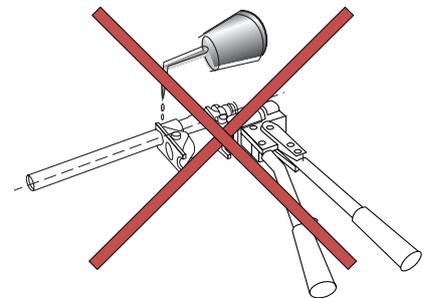
**Внимание!** Боковая подводка трубок (из стены) категорически запрещена!



Для монтажа соединительных деталей прессового типа с подвижной гильзой должен использоваться специализированный предназначенный для данного вида работ инструмент размеров соответствующих фитингам и трубам. Для больших механических усилий при монтаже труб диаметром 25 мм и 32 мм советуем использовать электрические инструменты.



*При изготовлении соединения не следует прикасаться к зоне запрессовки*



*Трубу следует защищать от попадания на нее масел и не применять смазки при выполнении соединения с использованием подвижной гильзы*

Для монтажа трубопроводов с фитингами SMART Install мы рекомендуем использовать фирменные инструменты Hoobs. Для монтажа допустимо использование аналогичных инструментов других производителей. Примеры аналогов смотрите в таблице ниже:

| Производители, типы и артикулы |  |           |         |
|--------------------------------|--|-----------|---------|
| Rehau                          | Rems   | Novopress | Pexcase |
| Rautool                        | RE 16 № 573160<br>RE 20 № 573162<br>RE 25 № 573172<br>RE 32 № 573178 | 44067 50  | Pexcase |

## 8. Условия хранения и транспортировки.

Фитинги должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя согласно условиям хранения по ГОСТ 15150-69.

Фитинги транспортируют любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов и техническими условиями погрузки и крепления грузов, действующими на данном виде транспорта.

Фитинги при транспортировании следует оберегать от ударов и механических нагрузок, а их поверхность от нанесения царапин.

Фитинги хранят в условиях, исключающих вероятность их механических повреждений, в отапливаемых или не отапливаемых складских помещениях (не ближе одного метра от отопительных приборов), или под навесами.



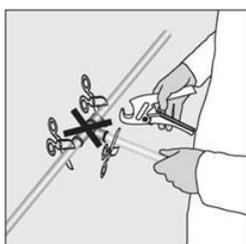
*Трубы не следует складировать на основаниях с острыми кромками*

## 9. Утилизация.

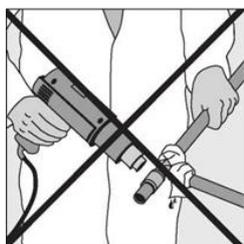
Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96 ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, №89 ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “О санитарно - эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов

## 10. Демонтаж соединения с подвижной гильзой

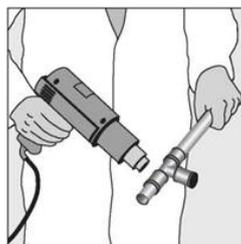
При ремонте и внесении изменений при разводке (напр., расширение трубопроводной сети, удаление трубопроводной сети, удаление неправильно запрессованной фасонной части) фасонная часть может быть демонтирована. При этом узел с фасонной частью должен быть полностью отделен с помощью ножниц от сети. В дальнейшем, полностью отделенный от сети узел с фасонной части может быть разогрет горячим воздухом с помощью строительного фена. При достижении температуры около 135 °С подвижная гильза может быть снята со штуцера фасонной части. После снятия трубы со штуцера фасонной части и её очистки от загрязнения, последняя может быть снова использована при монтаже после того, как остынет.



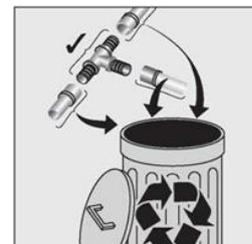
Отделить демонтируемый участок от сети



Недопустимо! Нагрев соединения без отсоединения от сети.



Нагрев демонтируемого соединения



Удаление подвижной гильзы и обрезка трубы

**Подвижная гильза не подлежит повторному использованию и должна утилизироваться вместе с отрезаемым кусочком деформированного конца трубы.**

## 11. Приёмка и испытания.

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

**Внимание!** Механическое повреждение фитингов при распаковке и монтаже делает гарантию изготовителя недействительной.

## **12. Гарантийные условия и обязательства.**

1. Гарантийный срок на изделие начинается с даты его продажи конечному потребителю и составляет 24 месяца, но не более 36 месяцев с даты производства. В течение этого срока, в случае обнаружения и подтверждения недостатков, являющихся производственным дефектом, владелец имеет право предъявить претензии в установленном порядке согласно законодательству РФ. Во избежание возможных споров и разногласий, владельцу настоятельно рекомендуется сохранять в течение гарантийного срока и срока службы документы, прилагаемые к изделию при его продаже: товарный чек, кассовый чек, паспорт изделия, позволяющие установить факт и дату продажи изделия.

2. Гарантийный ремонт производится только в авторизованных сервисных центрах и только при наличии у владельца правильно и полностью заполненного гарантийного талона.

3. При осуществлении гарантийного ремонта срок гарантии на заменённые запчасти составляет 6 месяцев, но не менее оставшегося срока действия гарантии на целое изделие.

4. Срок гарантии продлевается на время нахождения изделия в гарантийном ремонте.

5. Сроки проведения технической экспертизы и ремонта оборудования установлены Федеральным Законом РФ «О защите прав потребителей»

6. Гарантия не распространяется:

- нарушения паспортных режимов хранения, монтажа, испытания, эксплуатации или обслуживания изделия;
- ненадлежащей транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
- повреждений, вызванных действиями потребителя;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

7. Производитель оборудования не несёт ответственность за возможные расходы, связанные с монтажом и демонтажем гарантийного изделия, а также за ущерб, возникший в результате выхода изделия из строя в гарантийный период.

8. Заключение о работоспособности изделия выдаётся только авторизованными сервисными центрами и только после испытания на гидравлическом стенде.

9. Диагностика изделия, выявившая необоснованность претензий клиента и подтвердившая работоспособность диагностируемого изделия, является платной услугой и подлежит оплате владельцем.

## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Гарантийный срок 24 месяца с даты продажи конечному потребителю.

**Продавец:**

Наименование изделия: \_\_\_\_\_

Номер продукта / Артикул № \_\_\_\_\_

Номер партии (РС): \_\_\_\_\_

Название и адрес торгующей организации: \_\_\_\_\_

Печать торгующей организации, подпись продавца \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

**Покупатель:** \_\_\_\_\_

Ф.И.О.: \_\_\_\_\_

Номер телефона: \_\_\_\_\_

Адреса сервисных центров:

Адрес:

г. Москва, МКАД, съезд 41, Рынок "Мельница", павильон А 9/5

Телефон: + 7 (916) 484 - 11-70

г. Ярославль, ул. Вспольинское поле, 7

Телефон: +7 (4852) 66-41-07

Адрес представительства в РФ:

Адрес:

г. Москва, ул. Верейская 17

Телефон: + 7 (800) 350-23-80

Замечания и предложения просим направлять по электронной почте:

info@smartinstall.ru