

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89  
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70  
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12  
единый адрес: [ark@nt-rt.ru](mailto:ark@nt-rt.ru) | [www.ark.nt-rt.ru](http://www.ark.nt-rt.ru)

ДЕТАЛИ ТРУБОПРОВОДОВ,

ФИТИНГИ – ВСТАВКИ.

ПАСПОРТ

ТС0 609 ПС

Наименование изделия

Вставка

Обозначение изделия

Предприятие-изготовитель

«АРМАТЭК»

Дата изготовления

Назначение

Предназначены для установки затворов дисковых на трубопровод в строительную длину клапана по ГОСТ 3326-86.

Рабочая среда

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Условный проход,<br>DN, мм |            | Масса, кг, не более |       |       | Строительная<br>длина, мм |     | Диаметр<br>фланца,<br>мм | Диаметр<br>окружности<br>отверстий,<br>мм | Кол. отв.<br>на<br>одном<br>фланце,<br>шт. |
|----------------------------|------------|---------------------|-------|-------|---------------------------|-----|--------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
|                            |            | Сталь               |       | Чугун |                           |     |                          |                                           |                                            |
|                            |            | 01                  | 00    | 01    | 01                        | 00  |                          |                                           |                                            |
| 50                         | PN 1,0 МПа | 4,66                | 5,26  | 3,0   | 94,5                      | 189 | 160                      | 125                                       | 4                                          |
|                            | PN 1,6 МПа | 5,7                 | 6,3   | -     | 93,5                      | 187 |                          |                                           |                                            |
| 80                         | PN 1,0 МПа | 7,67                | 9,05  | 5,0   | 134,5                     | 269 | 195                      | 160                                       | 4                                          |
|                            | PN 1,6 МПа | 8,71                | 10,09 | -     | 132                       | 164 |                          |                                           |                                            |
| 100                        | PN 1,0 МПа | 9,69                | 11,59 | 8,4   | 149,5                     | 299 | 215                      | 180                                       | 8                                          |
|                            | PN 1,6 МПа | 11,23               | 13,12 | -     | 149                       | 298 |                          |                                           |                                            |
| 125                        | PN 1,0 МПа | 13,38               | 16,12 | 13,8  | 173,5                     | 347 | 245                      | 210                                       | 8                                          |
|                            | PN 1,6 МПа | 15,34               | 18,08 | -     | 172                       | 344 |                          |                                           |                                            |
| 150                        | PN 1,0 МПа | 17,53               | 21,4  | 17,2  | 213,5                     | 427 | 280                      | 240                                       | 8                                          |
|                            | PN 1,6 МПа | 20,01               | 23,88 | -     | 212                       | 424 |                          |                                           |                                            |
| 200                        | PN 1,0 МПа | 25,5                | 35,33 | 30,4  | 268                       | 536 | 335                      | 295                                       | 8                                          |
|                            | PN 1,6 МПа | 29,86               | 39,67 | -     | 268                       | 536 |                          |                                           | 12                                         |
| 250                        | PN 1,0 МПа | 27,45               | 40,35 | -     | 331                       | 662 | 390                      | 350                                       | 12                                         |
|                            | PN 1,6 МПа | 31,3                | 44,2  | -     | 331                       | 662 | 405                      | 355                                       | 12                                         |
| 300                        | PN 1,0 МПа | 44,0                | 71,2  | -     | 386                       | 772 | 440                      | 400                                       | 12                                         |
|                            | PN 1,6 МПа | 48,88               | 76,08 | -     | 386                       | 772 | 460                      | 410                                       | 12                                         |
| Особые отметки             |            |                     |       |       |                           |     |                          |                                           |                                            |

## МАТЕРИАЛ ВСТАВОК

(нужное подчеркнуть)

| Наименование          | Марка материала       |         |                            |                      |
|-----------------------|-----------------------|---------|----------------------------|----------------------|
|                       | Сталь<br>углеродистая | Чугун   | Покрытие                   | Сталь<br>нержавеющая |
| Вставка<br>вариант 00 | 20                    | ---     | Полипропилен<br>Полиэтилен | 12X18H9T             |
| Вставка<br>вариант 01 | 20                    | СЧ18-36 | Полипропилен<br>Полиэтилен | 12X18H9T             |

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Вставка вариант 00 - 1 шт.

Вставка вариант 01 - 2 шт.

Паспорт - 1 экз. на партию изделий в один адрес.

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Вставки \_\_\_\_\_ в количестве \_\_\_\_\_ штук

соответствуют ТУ1462-026-35491454-2003 и признаны годными для эксплуатации.

Акт периодических испытаний № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

## ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, при сроке хранения до ввода в эксплуатацию не более 6 месяцев.

Зам. директора по производству \_\_\_\_\_  
(подпись, дата, ФИО)

Грузополучатель \_\_\_\_\_

Настоящий паспорт (ПС) распространяется на детали трубопроводов, фитинги-вставки (далее вставки), предназначенные для установки затворов дисковых в строительную длину клапанов по ГОСТ3326-86.

Обозначение вставок производится в соответствии с классификатором, приведенном в приложении 1.

## 1. ОПИСАНИЕ И РАБОТА

1.1. Вставки должны соответствовать требованиям технических условий ТУ1462-026-35491454-2003 и комплекта конструкторской документации.

1.2. Присоединительные размеры вставок выполнены в соответствии с присоединительными размерами фланцев по ГОСТ 12815-80, исполнение 1, на ДN 50...300 для PN 1,0 МПа при давлении рабочей среды 0,6 и 1,0 МПа и для PN 1,6 МПа при давлении рабочей среды 1,6 МПа. Фланцы по ГОСТ 12820-80.

1.3. Вставки изготавливаются для условий эксплуатации по климатическому исполнению "У", категория 3.1 ГОСТ 15150-69 при температуре окружающей среды от минус 40 °С до плюс 50 °С, изготовленные из стали, и при температуре окружающей среды от минус 15 °С до плюс 50 °С, изготовленные из чугуна.

1.4. Средний срок службы вставок, лет, не менее 30.

1.5. Состав вставок и принцип монтажа.

1.5.1. Вставка состоит из следующих (см.рис.) основных деталей: цилиндрической части (трубы) и двух фланцев.

1.5.2. Вставка крепиться болтовым или шпилечным соединением к фланцу трубопровода через прокладку.

## 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

2.1. Эксплуатационные ограничения.

2.1.1. Срок службы и безотказность действия обеспечиваются при соблюдении требований настоящего ПС.

2.1.2. К монтажу, эксплуатации и обслуживанию вставок допускается персонал, изучивший устройство изделий, правила техники безопасности, требования настоящего ПС и имеющий навыки работы с трубопроводами.

2.1.3. Если вставка снимается для осмотра или ремонта, то необходимо обеспечить условия исключающие возможность повреждения уплотнительных поверхностей фланцев, загрязнения и попадания посторонних предметов во внутреннюю полость.

2.2. Подготовка изделия к использованию.

2.2.1. Перед монтажом вставки на трубопровод приготовить уплотнительную прокладку. Фланец к трубопроводу должен быть приварен без перекосов.

2.2.2. Закрепить вставку на фланце трубопровода с помощью пары крепежных изделий, вставить между фланцами вставки и трубопровода прокладку и остальной крепеж, а затем с равномерным усилием затянуть крепежное соединение.

2.2.3. При монтаже запрещается:

- пользоваться ключами с удлиненными рукоятками и другими приспособлениями, кроме предусмотренных для изделия;
- наносить удары по изделию.

2.2.4. При монтаже изделия на устройства необходимо дополнительно руководствоваться общими техническими условиями на изготовление, приемку и монтаж для каждого устройства.

2.2.5. Для своевременного выявления и устранения неисправностей вставки подвергают осмотру и проверке:

- а) перед монтажом на трубопровод и затвор дисковый;
- б) перед сдачей системы заказчику.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если потребитель в процессе монтажа вставки встретится с затруднениями, то просим проконсультироваться с изготовителем.

2.3. Использование изделия.

2.3.1. Вставки должны использоваться строго по назначению в соответствии с указаниями технической документации.

2.3.2. Требования безопасности - по ГОСТ 12.2.063-81.

2.3.3. Эксплуатация вставки должна осуществляться после ознакомления обслуживающего персонала с настоящим ПС и при наличии инструкции по технике безопасности, утвержденной руководителем предприятия эксплуатирующего трубопроводы.

2.3.4. Перечень возможных неисправностей в процессе эксплуатации вставок по назначению и рекомендации по устранению при их возникновении приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Наименование неисправности, внешние проявления                     | Вероятная причина                                                          | Метод устранения                                         |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Протечка рабочей среды в соединении фланцев вставки и трубопровода | 1. Ослабло болтовое соединение.<br>2. Разрушилась прокладка между фланцами | 1.Подтянуть болтовое соединение.<br>2.Заменить прокладку |

### 3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1. Виды, объемы и периодичность технического обслуживания.

3.1.1. Во время эксплуатации вставок следует проводить периодические осмотры (регламентные работы) в определенные сроки, установленные графиком в зависимости от режима работы установки.

3.1.2. При осмотрах необходимо произвести:

- очистку наружных поверхностей вставок от загрязнения;
- проверку отсутствия течи рабочей среды во фланцевых соединениях.

3.1.3. Осмотры и проверки проводит персонал, обслуживающий систему или агрегат.

3.2. Меры безопасности.

3.2.1. Для обеспечения безопасной работы категорически запрещается:

- производить работы по устранению дефектов при наличии давления среды в трубопроводе;
- применять ключи, большие по размеру, чем это требуется для крепежных деталей;

3.3. Консервация.

3.3.1. Консервации вставок не требуется.

3.3.2. При хранении и поставке потребителям внутренние полости изделий должны быть защищены от загрязнений.

#### 4. ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ

4.1. Текущий ремонт вставок производится для устранения неисправностей, приведенных в таблице 1.

4.2. Демонтаж вставок производится путем отвинчивания крепежа в месте соединения с трубопроводной арматурой и фланцем трубопровода, выполняя меры безопасности, изложенные в настоящем ПС.

4.3. После устранения неисправностей и замены деталей вставка должна быть проверена на отсутствие течи рабочей среды в соединениях.

4.4. Изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию изделий, не ухудшающие надежность и работоспособность.

#### 5. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

5.1. Изготовитель обязан принять все меры предосторожности при погрузке и транспортировании изделий, чтобы предохранить их от повреждений.

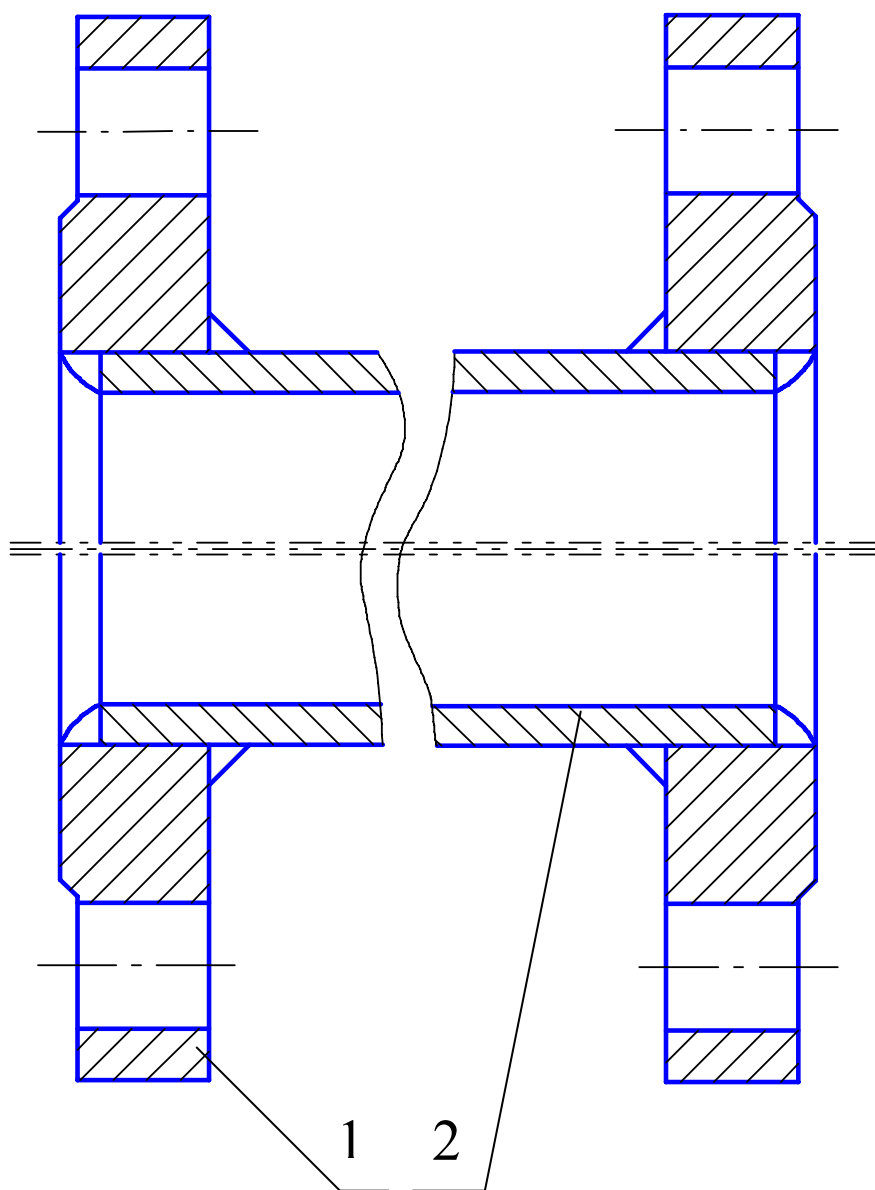
5.2. Транспортирование изделий может осуществляться любым видом транспорта в условиях исключаяющих их повреждение.

5.3. Все работы по размещению и применению изделий при перевозке должны производиться в соответствии с действующими правилами для конкретного вида транспорта.

5.4. Изделия с полимерным покрытием должны храниться не ближе одного метра от отопительных приборов.

5.5. Условия транспортирования и хранения по группе 3 (ЖЗ) по ГОСТ 15150-69 в части воздействия климатических факторов.

5.6. Условия транспортирования изделий в части воздействия механических факторов по ГОСТ 23170-78 группа С.



1 – Фланец  
2 – Труба

Рис. 1

## КЛАССИФИКАТОР ОБОЗНАЧЕНИЯ ВСТАВОК

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|
| Т | Л | Н | . | 5 | 1 | 2 | . | 1 | 0  | 2  | 3  | - | 0 | У |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |   |   |   |

**1 ВИД ИЗДЕЛИЯ**

Т– детали трубопровода (вставки)

**2 СЕРИЯ**

С – сварная

Л – литая

**3 КОД ИЗДЕЛИЯ**

О – вставка переходная

Н– вставка монтажная для дискового затвора

Л– вставка монтажная для обратного затвора

**4 ДАВЛЕНИЕ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ**

| Шифр | PN, МПа |
|------|---------|
| 4    | 0,6     |
| 5    | 1,0     |
| 6    | 1,6     |
| 7    | 2,5     |

**5-6 УСЛОВНЫЙ ПРОХОД**

| Шифр | DN, мм |
|------|--------|
| 07   | 32     |
| 08   | 40     |
| 09   | 50     |
| 10   | 65     |
| 11   | 80     |
| 12   | 100    |
| 13   | 125    |
| 14   | 150    |
| 15   | 200    |
| 16   | 250    |
| 17   | 300    |
| 19   | 400    |
| 20   | 500    |
| 21   | 600    |
| 22   | 800    |

**7 КЛИМАТИЧЕСКОЕ ИСПОЛНЕНИЕ**

1 – У (от -40 до 40°C)

2 – ОМ (от -40 до 45°C)

4 – УХЛ (от -60 до 40°C)

5 – Т (от -10 до 50°C)

6 – У (от -40 до 40°C), экспорт

7 – УХЛ (-60 до 40°C), экспорт

8 – Т (от -10 до 50°C), экспорт

9 – ОМ (от -40 до 45°C), экспорт

**8, 9 ВАРИАНТ ВСТАВКИ**

00- одинарная, в строительную длину

по ГОСТ 3326-86

01- двойная, в строительную длину

по ГОСТ 3326 -86

02- монтажная

**10 МАТЕРИАЛ КОРПУСА**

2 – серый чугун

3 – сталь углеродистая

4 – сталь нержавеющая

5 – ВЧШГ

9 – сталь легированная для низких температур

**11 МАТЕРИАЛ ПОКРЫТИЯ ПРОТОЧНОЙ ЧАСТИ ВСТАВОК**

О – Без покрытия

Ж – Полиэтилен

**12 МАТЕРИАЛ УПЛОТНИТЕЛЬНОГО КОЛЬЦА**

О – Без уплотнительного кольца

А– резиновая смесь на основе СКЭПТ

У– резиновая смесь на основе СКЭП

Р – резиновая смесь на основе СКН

W– резиновая смесь, имеющая разрешение на контакт с пищевой средой

Я– резиновая смесь на основе СКН

Z – композиции (резиновые смеси) на основе СКЭП, СКЭПТ и СКФ

П- композиции (резиновые смеси) на основе СКН, СКЭП,СКЭПТ, БК и СКФ)

Г– резиновая смесь на основе СКИ

F – резиновая смесь на основе БК

Н– резиновая смесь на основе СКФ

N – резиновая смесь на основе СКН