

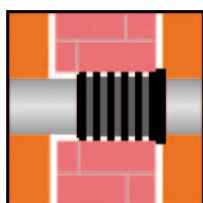


Общая информация

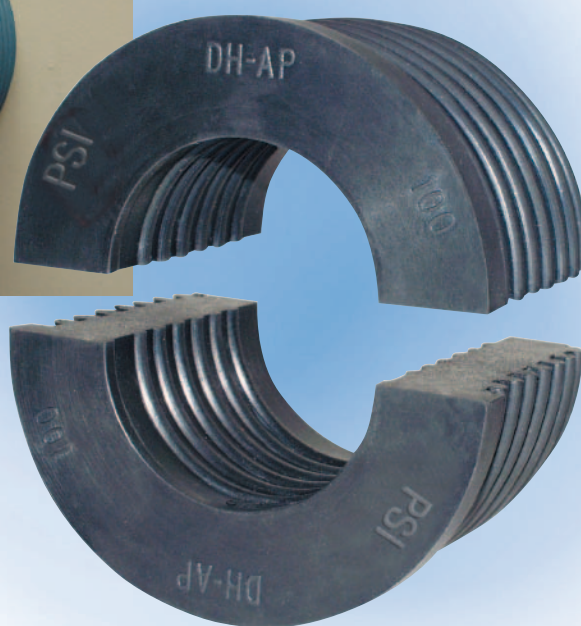
Выбор типа

Заказ

Руководство по монтажу



## **PSI Уплотнительные заглушки**



**Комплектующие  
для трубопроводов**

# PSI Уплотнительные заглушки

## Общая информация



### Описание продукта

Уплотнительная заглушка PSI представляет собой уплотнительный элемент, состоящий из двух частей, разработанный специально для уплотнения проходок труб и кабелей через стены и перекрытия. Благодаря разнообразию размеров и качества резины уплотнительные заглушки могут использоваться для всех типов труб и кабелей. Монтаж настолько прост, что для него не требуется никаких специальных инструментов, уплотнительные заглушки просто забиваются в кольцевые пространства. Геометрия профилированной внутренней и внешней поверх-

ностей облегчает забивание и обеспечивает газо- и гидроизоляцию под давлением до 3 бар, соответствующие сертификаты прилагаются. Уплотнительные заглушки изготовлены из высококачественного каучука и имеют высокую прочность от истирания. Используется в различных отраслях промышленности, строительства, судостроения и оффшорных платформах и предлагаются 5 различных типов качества резины, в том числе и огнезадерживающей.

### Преимущества

- выдерживает давление до 3 бар
- простой монтаж
- широкий спектр использования
- звукоизоляция
- огнезадерживающие материалы
- вибростойкость
- отсутствие электропроводимости
- высокая износостойкость
- горизонтальное и вертикальное положение при монтаже
- материалы, устойчивые к воздействию различных химических веществ

| Сертификаты        |   |          |
|--------------------|---|----------|
| Область применения | Сертифицирующий орган   | Значения |
| Давление           | Lloyd's<br>                                      | 3 бар    |
| Огонь/судостроение | IMO Regulations<br>- сертифицировано Lloyd's<br> | 1 час    |

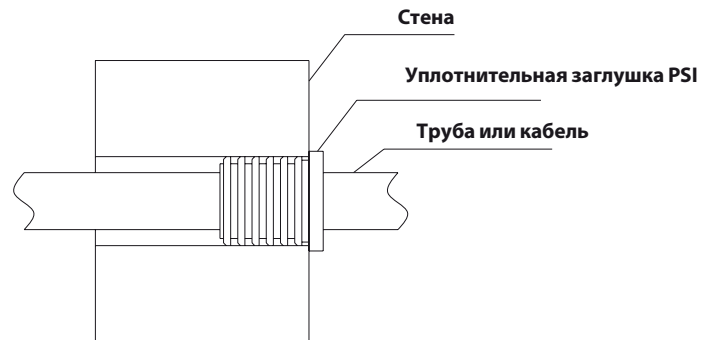
# PSI Уплотнительные заглушки

## Области применения



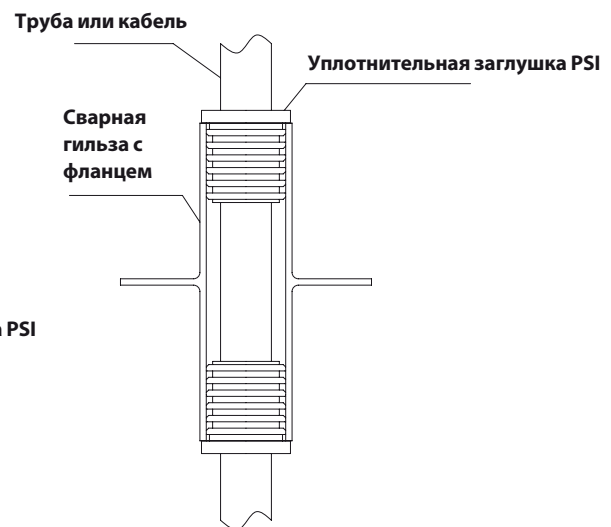
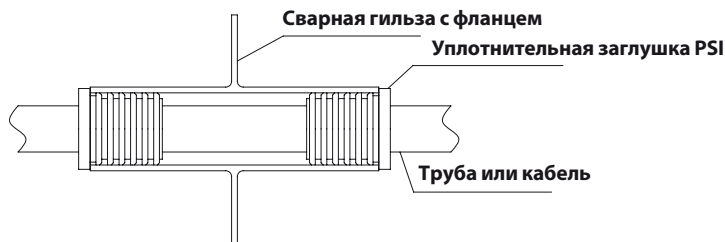
### Применение для проходки через стены

В случаях применения уплотнителя в отверстиях, сделанных сверлом с алмазным напылением, обратите внимание на хорошую поверхность и хорошее качество бетона. Уплотнительная заглушка забивается с внешней стороны стены в отверстие и заполняет собой кольцевое пространство между стеной и подводящей трубой или кабелем. Уплотнение держит нагрузку давлением до 3 бар для газа и воды. Использование с обсадной трубой также возможно.



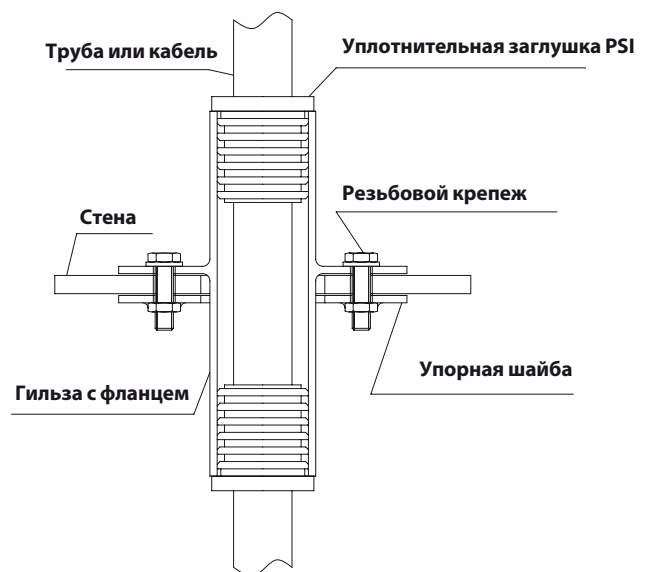
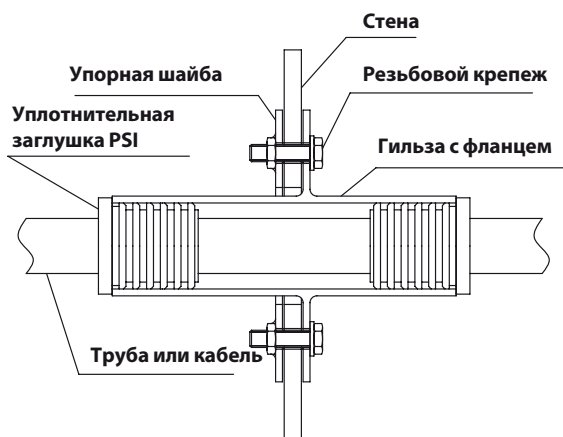
### Применение в судостроении

Уплотнительная заглушка монтируется с обеих сторон в приваренную гильзу в стеновой или потолочной проходке. Для этого типа исполнения используется огнезадерживающая резина качества FS. Огнеупорная прочность – 1 час, проверено и сертифицировано по стандарту IMO Fire Test Procedures Code, прил. 1, часть 3. Приваренная гильза впоследствии обматывается минеральной ватой.



### Применение в яхтостроении

При использовании не поддающихся сварке материалов, таких как стеклопластики, используется гильза с фланцем и упорной шайбой, которая привинчивается к стене или к палубе. Уплотнительная заглушка монтируется без проблем.



| Внешний Ø (мм) | Ø проходки (мм)                                   |
|----------------|---|
| 33,6           | 15, 18  |
| 35             | 0   |
| 37,2           | 12  |
| 40             | 16, 21, 22  |
| 43,6           | 12, 16, 20, 27                                    |
| 50             | 0, 7, 13, 15, 21, 22, 25, 27, 28, 32              |
| 54,5           | 32  |
| 60             | 32, 40  |
| 68,6           | 32  |
| 70             | 22, 27, 28, 32, 34, 40, 42, 48, 50                |
| 77,9           | 33, 38, 48  |
| 80             | 30, 32, 35, 40, 42, 44, 48, 50                    |
| 82,5           | 60  |
| 94             | 32, 40, 50  |
| 100            | 0, 32, 34, 40, 42, 48, 50, 52, 54, 56, 60, 62, 64 |
| 102,3          | 32, 50, 60  |
| 125            | 0, 40, 50, 60, 62, 64, 74, 90                     |
| 150            | 0, 60, 90, 100, 106, 110, 114                     |
| 200            | 110, 124, 160                                     |
| 250            | 200   |
| 254,4          | 114   |

## Качество резины

|   | Материал | Цвет       | Температурный режим | Особые качества  |
|---|----------|------------|---------------------|--|
|  | EPDM     | Черный     | -25°C/+110°C        | Стандартная резина для газо-и гидроизоляции (в т.ч. для тепло- и водопроводов)               |
|  | Нитрил   | Синий      | -25°C/+110°C        | Масло-и жиростойкая резина (в т.ч. для гидравлических систем)                                |
|  | FS       | Красный    | -30°C/+120°C        | Огнезадерживающая резина (огнезадерживающая, в т.ч. для газовых и водяных трубопроводов)     |
|  | Силикон  | Коричневый | -60°C/+200°C        | Резина, стойкая к большим перепадам температур (в т.ч. для систем охлаждения и паропроводов) |
|  | Витон    | Зеленый    | -25°C/+200°C        | Резина, стойкая к воздействию химических веществ (в т.ч. для использования в лабораториях)   |



### 5 шагов для выбора необходимой уплотнительной заглушки PSI

#### 1. Определите материал проходки

Через какую трубу (или отверстие) будет проводиться одиночный кабель или труба?

Система уплотнений PSI предлагает четыре варианта:

- труба из ПВХ
- Отверстие / алюминиевая труба (DN-AP)
- Труба DIN
- Труба ASTM.

#### 2. Определите внутренний диаметр отверстия

Внутренний диаметр отверстия должен быть точно определен.

Он соответствует внешнему диаметру уплотнительной заглушки PSI.

Пример: ПВХ Ø 110 мм (толщина стенки 3,2 мм). Внутренний диаметр

составляет 103,6 мм. Это и есть внешний диаметр необходимого уплотнителя.

#### 3. Определите внешний диаметр прокладываемого кабеля или трубы

Внешний диаметр одиночного кабеля или трубы является одновременно внутренним диаметром уплотнения.

Всегда округляйте диаметр до целого числа, например 20,6 мм = 20 мм.

Так обеспечивается необходимая герметичность.

В системе уплотнений PSI существует диапазон проходов в зависимости от размеров. Этот диапазон позволяет определить, какова минимальная или максимальная величина проходки. Например, при внутреннем диаметре 103,6 мм минимальный размер проходки составляет 30 мм, а максимальное значение диаметра прокладываемого кабеля или трубы может составить 74 мм.

#### 4. Определите желаемое качество резины

Уплотнительные заглушки PSI поставляются в пяти различных исполнениях. Например, есть исполнение из резины качества EPDM для стандартного использования на газо- или водопроводах. Если при этом необходимым условием является также устойчивость к воздействию химических веществ, необходимо использовать резину качества витон.

#### 5. Итог

Обозначение уплотнения PSI состоит из трех частей:

1. Внутренний размер отверстия или гильзы = Диаметр уплотнительной заглушки
2. Внешний размер прокладываемого кабеля или трубы
3. Качество резины

Пример: Вам необходимо проложить трубу (Ø 50 мм) через трубу из ПВХ (толстостенная Ø 110 мм).

Уплотнение должно быть газо- и водостойким.

Ваш выбор: 103,6/50 EPDM

# PSI Уплотнительная заглушка

## Руководство по монтажу



### 1. Проверка отверстий

Внутренняя сторона трубы должна быть очищена, это касается всех типов труб и отверстий. Не допускается наличие каких-либо видов загрязнения.

### 2. Смазка

Как внутренняя сторона отверстий, так и **внутренняя и внешняя стороны PSI-уплотнителя** должны быть промазаны **вазелином, не содержащим кислоты**.

Это упрощает монтаж и повышает износостойкость уплотнения.

Вазелин, не содержащий кислоты, поставляется PSI в упаковках по 150 мл.

### 3. Монтаж

Следите за тем, чтобы уплотняемый **кабель или труба лежали прямо и четко посередине проходки**. Наложите две **одинаковые половинки PSI-уплотнения** вокруг проводимого кабеля или трубы и **продавите уплотнение обеими руками в отверстие**. Следите за тем, чтобы **обе половины плотно прилегали друг к другу**, это обеспечит надежную изоляцию.

Уплотнение должно быть продавлено внутрь до тех пор, **пока фланец не коснется стены**, но, ни в коем случае не давите глубже!

Если при монтаже возникли затруднения, например, при больших размерах уплотнителя, можно воспользоваться молотком и деревянным бруском, чтобы осторожно забить уплотнитель в отверстие.

#### При монтаже обязательно обратите внимание:

- Уплотнительная заглушка может быть демонтирована единственным способом: ее можно только выбить с задней стороны
- Размеры отверстия или обсадной трубы перед монтажом должны быть проверены на предмет отклонения, которое не должно превышать <math><1\text{ мм}</math>
- Уплотнение не регулируемо, необходимо обязательное крепление трубопровода подпорками.

