

# Сужающее устройство

## Модель FLC-RO-ST, одноступенчатое сужающее устройство

## Модель FLC-RO-MS, многоступенчатое сужающее устройство

WIKА типовой лист FL 10.06

### Применения

- Энергетика
- Добыча и переработка нефти
- Подготовка и распределение воды
- Переработка и транспортировка газа
- Химическая и нефтехимическая промышленности



Одноступенчатое сужающее устройство, модель FLC-RO-MS

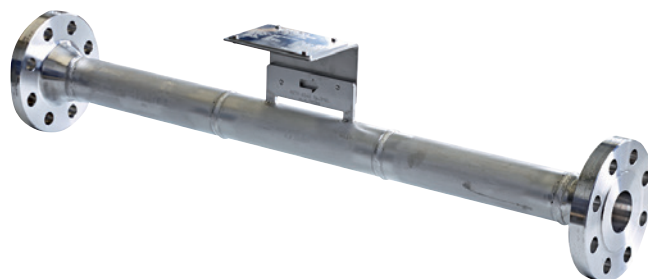
### Особенности

- Применяются для измерения расхода жидкостей, газа и пара
- Версии с одним или несколькими отверстиями
- Многоступенчатое исполнение

### Описание

При необходимости снижения давления или ограничения скорости потока сужающее устройство должно быть установлено в трубопровод. Сужающее устройство подбирается под требования каждого отдельного заказчика и условий потока.

Во время ограничения скорости потока может возникнуть большой перепад давлений, изменения состояния или высокие уровни шума. Для избежания таких проблем используются многоступенчатые сужающие устройства.



Многоступенчатое сужающее устройство, модель FLC-RO-MS

## Характеристики

### Номинальный размер и типоразмер трубы

Все номинальные размеры доступны согласно соответствующему стандарту. Типоразмер трубы должен быть указан заказчиком.

### Номинальное давление

В наличии в соответствии со всеми соответствующими стандартами.

### Материалы

Доступен широкий выбор материалов.

### Конструкция

Сужающее устройство изготовлено с учетом характеристик жидкости, падения давления и параметров процесса.

Толщину диафрагмы смотри на стр. 3

Многолетний опыт позволяет нам найти правильное решение для Вашего приложения, чтобы избежать проблем:

#### ■ Звуковые условия и условия насыщения

Разработанное нами программное обеспечение позволяет вычислить максимальный перепад давления для достижения звукового условия.

#### ■ Уровень шума

Увеличение количества отверстий снижает уровень шума, создаваемого сужающим устройством. Достигнутый уровень шума может быть вычислен по запросу.

Максимальный приемлемый уровень шума зависит от условий монтажа и сервисного обслуживания. Наш верхний предел для уровня шума определяется требованиями по охране труда и технике безопасности, применимыми к установке (как правило, 85 дБ (А) для постоянной эксплуатации).

Важным аспектом являются условия, при которых применяется сужающее устройство, например:

- Постоянная эксплуатация
- Эксплуатация с перерывами
- Аварийный режим работы

#### ■ Кавитация

Единственный способ избежать кавитации - поэтапно снизить давление. Количество таких этапов связано с условиями эксплуатации установки.

Расстояние диафрагм вычисляется нашим программным обеспечением автоматически для обеспечения полного восстановления давления. Толщина диафрагмы вычисляется только из дифференциального давления.

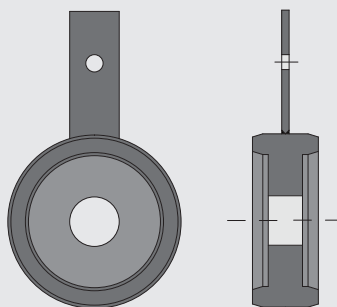
### Поверхность уплотнения

Сужающее устройство может быть выполнено для монтажа между фланцами с выступающей поверхностью в соответствии со стандартами ANSI B16.5 или DIN.

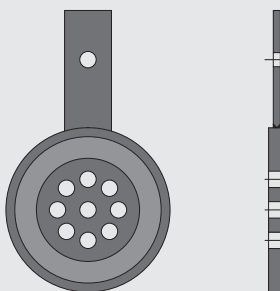
Также предлагаются сужающие устройства для монтажа между фланцами с пазом под кольцевое уплотнение. Они поставляются в моноблочном или двухкомпонентном исполнении.

### Схематические чертежи

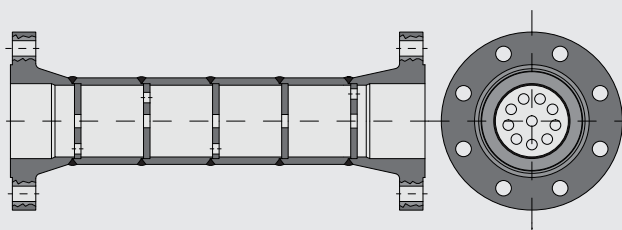
#### Одноступенчатое сужающее устройство (диафрагма с одним отверстием)



#### Одноступенчатое сужающее устройство (диафрагма с несколькими отверстиями)



#### Данное решение называется многоступенчатым сужающим устройством

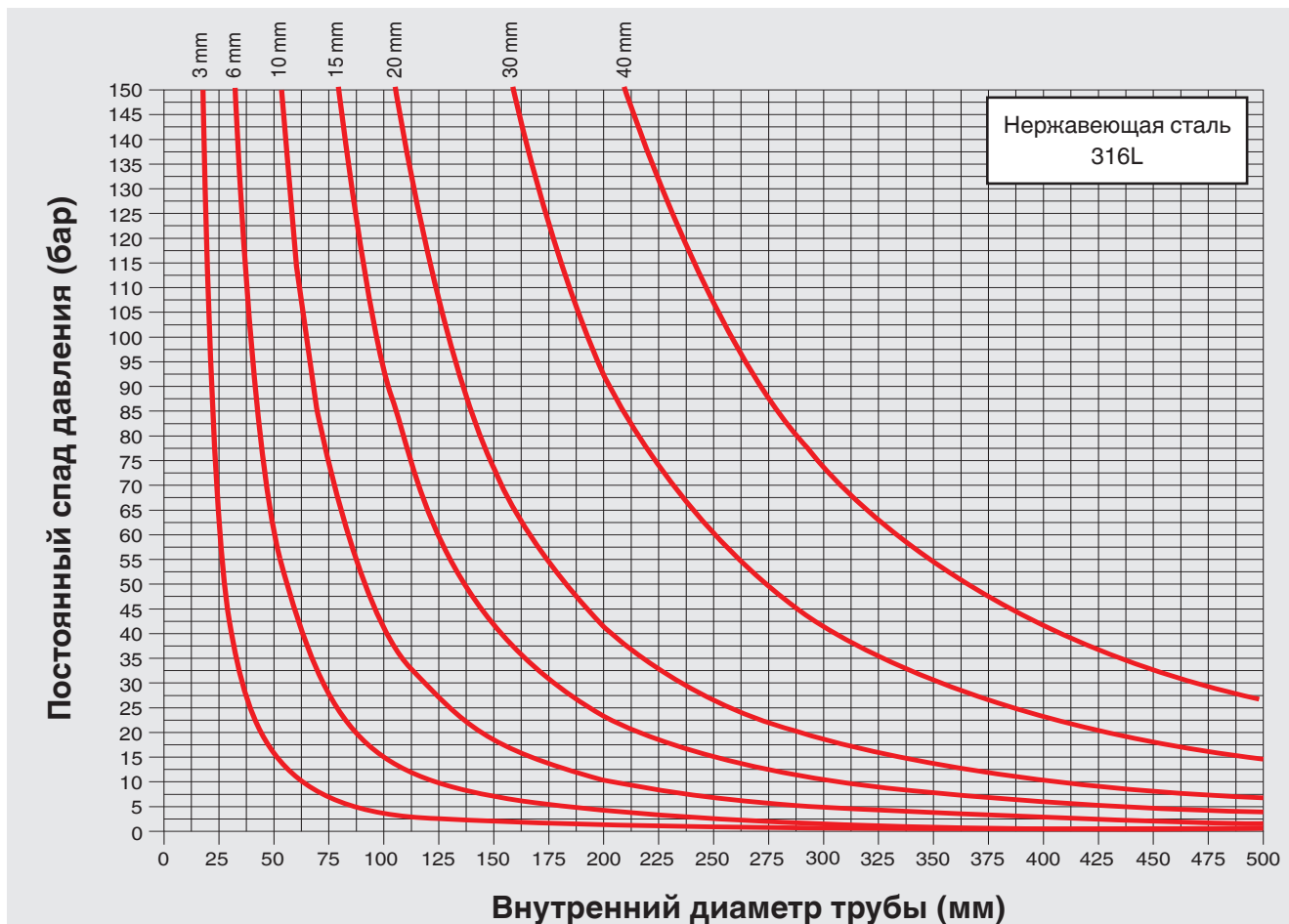


### Толщина диафрагмы

Толщина диафрагмы (мин. 3 мм) вычисляется с учетом дифференциального давления и размера трубы, чтобы предотвратить деформацию диафрагмы в условиях эксплуатации.

График отображает рекомендации по минимальной толщине.

Подробный расчет выполняется на стадии проектирования.



### Информация для заказа

Номинальный размер / Типоразмер трубы / Номинальное давление / Поверхность уплотнения / Материал / Данные процесса / Характеристики жидкости

© 2013 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, все права защищены.  
Спецификации, приведенные в данном документе, отражают техническое состояние изделия на момент публикации данного документа.  
Возможны технические изменения характеристик и материалов.