

# Alfa Laval Пробоотборный клапан Unique Sampling — двухседельный клапан

## Пробоотборная арматура

### Введение

Пробоотборный клапан Alfa Laval Unique Sampling (двухседельный) представляет собой двухседельный пробоотборный клапан, позволяющий осуществлять репрезентативный отбор проб в стерильных условиях для технологических процессов с высокими санитарно-гигиеническими требованиями. Он обеспечивает высокую точность, исключительную воспроизводимость и превосходную надежность, необходимые для высококачественного и экономически эффективного отбора проб. Эргономичная рукоятка или привод обеспечивают исключительную управляемость во время отбора проб. Имеется возможность стерилизации всего седла между отборами проб, за счет чего устраняется риск перекрестного загрязнения.

### Область применения

Этот двухседельный пробоотборный клапан специально предназначен для использования в условиях повышенных санитарно-гигиенических требований в молочной, пищевой (в том числе при производстве напитков), пивоваренной, фармацевтической и многих других отраслях промышленности.

### Преимущества

- Безопасный, гигиеничный и отбор проб без риска загрязнения
- Высокая надежность работы
- Простота в эксплуатации и обслуживании
- Двойное седло с улучшенной функцией очистки
- Модульная конструкция и простота модернизации
- Возможность стерилизации

### Типовая конструкция

Пробоотборный клапан Alfa Laval Unique Sampling (двухседельный) состоит из неразъемного корпуса из нержавеющей стали, привода для автоматического управления или рукоятки ручного управления, а также мембранного уплотнения из каучука, размещенного на штоке привода и работающего как растягивающийся запорный элемент.

Клапан предлагается в трех типоразмерах: Type 4, Type 10 и Type 25. Доступны соединения с фланцевой трубой, для установки на резервуар или с хомутом Tri-Clamp. Рукоятки и приводы клапанов являются взаимозаменяемыми (см. с. 2).



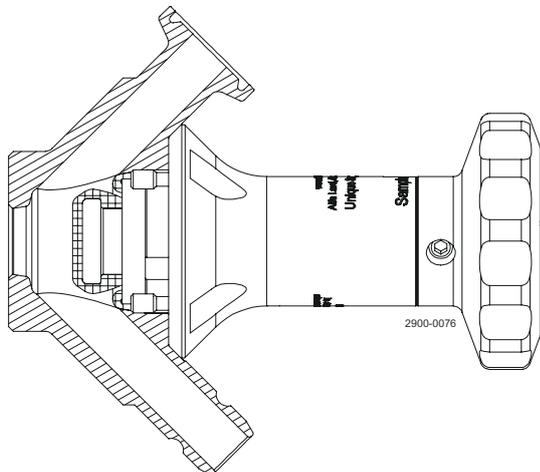
### Сертификация

 Authorized to carry the 3A symbol

## Принцип работы

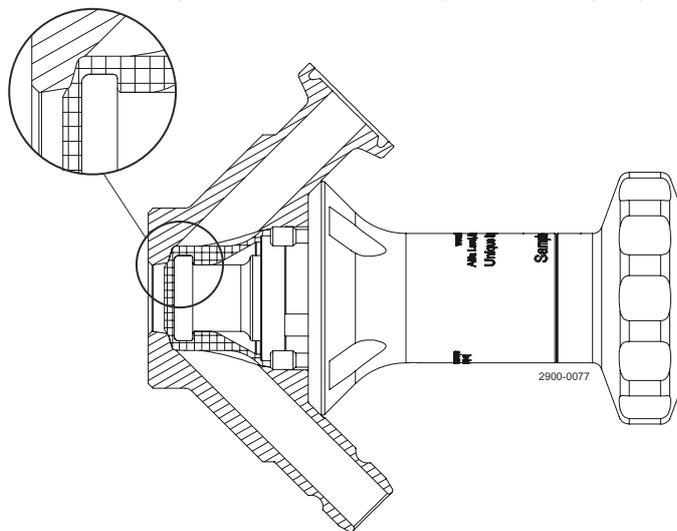
Пробоотборный клапан Alfa Laval Unique Sampling (двухседельный), основанный на запатентованных технологических решениях, предназначен для полностью стерильного отбора проб и обеспечивает более высокую степень очистки и стерилизации седла клапана и трубных соединений. Двухседельный пробоотборный клапан имеет три положения: открытое, закрытое и стерилизация. Управление клапаном может осуществляться вручную или автоматически с помощью пневматического привода.

- Открытое положение: Для начала процесса отбора проб



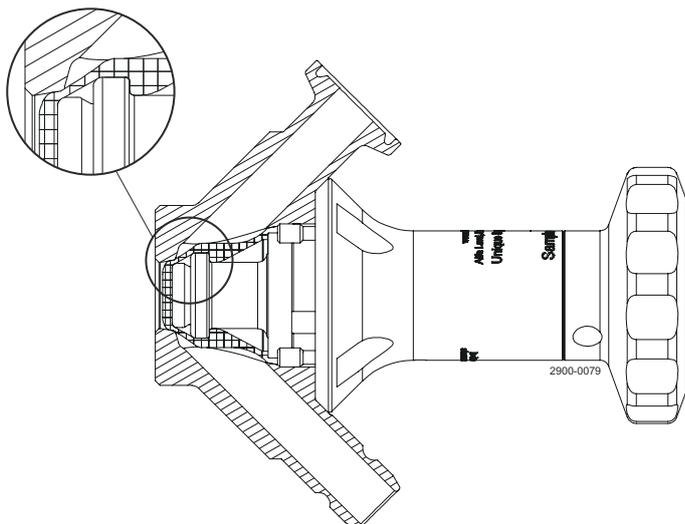
Клапан с ручным приводом: для открытия клапана поверните рукоятку в направлении против часовой стрелки.  
Клапан с пневматическим приводом: откройте клапан, активировав привод. При этом шток клапана и мембранное уплотнение будут отведены, что обеспечит свободный проход продукта через открытый клапан.

- Положение закрытия: Для остановки процесса отбора проб



Клапан с ручным приводом: для закрытия клапана поверните рукоятку в направлении по часовой стрелке. Клапан с пневматическим приводом: перекрыйте подачу воздуха, чтобы прекратить поток продукта от клапана. В закрытом положении корпус клапана готов к стерилизации. Если для безразборной стерилизации используется пар, рекомендуется предусмотреть дополнительный перепускной клапан на выпуске, чтобы обеспечить надлежащую температуру пара в клапане.

- Положение стерилизации



Клапан с ручным приводом: поверните рукоятку по часовой стрелке в положение выпуска пара. Клапан с пневматическим приводом: подайте воздух на соединение пара. После этого внутренний шпindel головки клапана будет выдвинут в направлении внутреннего седла, что прекратит прохождение продукта через порт клапана. Одновременно наружный шпindel головки клапана будет отведен, а мембранное уплотнение поднимется над своим седлом. При этом появится доступ к труднодоступным участкам на поверхности седла, что позволит провести тщательную стерилизацию, благодаря которой двухседельный пробоотборный клапан Unique Sampling (двухседельный) обеспечивает полностью, на 100 % репрезентативный отбор проб.

Если для безразборной стерилизации используется пар, рекомендуется предусмотреть дополнительный перепускной клапан на выпуске, чтобы обеспечить надлежащую температуру пара в клапане.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Температура  |           |
|--|-----------|
| Диапазон температуры:                              | 1...130°C |
| Макс. температура стерилизации, сухой пар (2 бар): | 121°C     |

Пар должен быть сухим, поскольку конденсат вызывает повреждение мембранного уплотнения. Рекомендуется заменять мембранное уплотнение после 500 циклов отбора проб / стерилизации или в соответствии с условиями эксплуатации или данными, полученными опытным путем.

| Давление                |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Макс. рабочее давление: | 600 кПа (6 бар) |
| Мин. рабочее давление:  | 0 кПа (0 бар)   |

| ATEX          |                       |
|---------------|-----------------------|
| Классификация | II 2 G D <sup>1</sup> |

<sup>1</sup> Данное оборудование не попадает под действие директивы 2014/34/EU и в соответствии с данной директивой не должно иметь отдельной маркировки CE, так как оборудование не имеет собственного источника воспламенения.

## ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Материалы              |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Корпус клапана:        | 1.4404 (316L) с серт. 3.1   |
| Привод:                | 1.4301 (304), 1.4404 (316L) |
| Мембранное уплотнение: | EPDM, силикон               |

### Клапан предлагается в трех типоразмерах:

- Типоразмер 4 для продуктов с низкой вязкостью, таких как вода, пиво, вино и натуральное молоко. Вязкость: (сП) 0...100. Максимальный размер частиц: 2,5 мм (0,098 дюйм.)
- Типоразмер 10 для продуктов с высокой вязкостью, таких как фруктовый йогурт, сироп и мороженое. Вязкость: (сП) 0...1000. Максимальный размер частиц: 7 мм (0,276 дюйм.)
- Типоразмер 25 для продуктов с очень высокой вязкостью, таких как джем. Максимальный размер частиц: 20 мм (0,787 дюйм.)



| Типоразмер трубопроводной арматуры |           |           |                 |        |        |        |        |   |           |           |                 |       |        |        |        |        |        |        |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------------|--------|--------|--------|--------|---|-----------|-----------|-----------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Типоразмер 10                      |           |           |                 |        |        |        |        |   |           |           |                 |       |        |        |        |        |        |        |
| Головка клапана                    |           |           |                 |        |        |        |        |   |           |           |                 |       |        |        |        |        |        |        |
| Двухседельный с ручным управлением |           |           |                 |        |        |        |        | Двухседельный с пневматическим приводом |           |           |                 |       |        |        |        |        |        |        |
| Корпус клапана                     | Резервуар | Tri-Clamp | Труба с фланцем |        |        |        |        |   | Резервуар | Tri-Clamp | Труба с фланцем |       |        |        |        |        |        |        |
| Номинальный размер                 |           |           |                 | ISO 25 | ISO 38 | ISO 51 | DIN 25 | DIN 40                                  | DIN 50    |           |                 |       | ISO 25 | ISO 38 | ISO 51 | DIN 25 | DIN 40 | DIN 50 |
| A                                  | 111,4     | 110,9     | 112,6           | 110,6  | 110,6  | 110,6  | 110,6  | 110,6                                   | 110,6     | 179,9     | 179,4           | 180,1 | 179,1  | 179,1  | 179,1  | 179,1  | 179,1  | 179,1  |
| B                                  | 38        | 50,5      | 25              | 38     | 51     | 29     | 41     | 53                                      | 38        | 50,5      | 25              | 38    | 51     | 29     | 41     | 53     | 38     | 50,5   |
| C                                  | -         | -         | 21,8            | 34,8   | 47,8   | 26     | 38     | 50                                      | -         | -         | 21,8            | 34,8  | 47,8   | 26     | 38     | 50     | -      | -      |
| D                                  | 14        | 14        | 14              | 14     | 14     | 14     | 14     | 14                                      | 14        | 14        | 14              | 14    | 14     | 14     | 14     | 14     | 14     | 14     |
| E                                  | 10        | 10        | 10              | 10     | 10     | 10     | 10     | 10                                      | 10        | 10        | 10              | 10    | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     | 10     |
| F                                  | 85,8      | 85,8      | 85,8            | 85,8   | 85,8   | 85,8   | 85,8   | 85,8                                    | 85,8      | 85,8      | 85,8            | 85,8  | 85,8   | 85,8   | 85,8   | 85,8   | 85,8   | 85,8   |
| G                                  | 53,2      | 53,2      | 53,2            | 53,2   | 53,2   | 53,2   | 53,2   | 53,2                                    | 53,2      | 73,1      | 73,1            | 73,1  | 73,1   | 73,1   | 73,1   | 73,1   | 73,1   | 73,1   |
| H                                  | 25        | 25        | 25              | 25     | 25     | 25     | 25     | 25                                      | 25        | 25        | 25              | 25    | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     | 25     |
| Масса (кг)                         | 1,1       | 1,1       | 1,1             | 1,1    | 1,1    | 1,1    | 1,1    | 1,1                                     | 1,1       | 3,3       | 3,3             | 3,3   | 3,3    | 3,3    | 3,3    | 3,3    | 3,3    | 3,3    |

| Типоразмер трубопроводной арматуры      |           |  |           |  |  |                 |  |        |        |
|---|-----------|--|-----------|--|--|-----------------|--|--------|--------|
| Типоразмер 25                           |           |  |           |  |  |                 |  |        |        |
| Головка клапана                         |           |  |           |  |  |                 |  |        |        |
| Двухседельный с пневматическим приводом |           |  |           |  |  |                 |  |        |        |
| Корпус клапана                          | Резервуар |  | Tri-Clamp |  |  | Труба с фланцем |  |        |        |
| Номинальный размер                      |           |  | ISO 51    |  |  | ISO 63,5        |  | DIN 50 | DIN 65 |
| A                                       | 363,9     |  | 363,9     |  |  | 367,9           |  | 366,9  | 367,9  |
| B                                       | 70        |  | 77,5      |  |  | 51              |  | 63,5   | 53     |
| C                                       | -         |  | -         |  |  | 47,8            |  | 60,3   | 50     |
| D                                       | 25        |  | 25        |  |  | 25              |  | 25     | 25     |
| E                                       | 25        |  | 25        |  |  | 25              |  | 25     | 25     |
| F                                       | 143       |  | 143       |  |  | 143             |  | 143    | 143    |
| G                                       | 127       |  | 127       |  |  | 127             |  | 127    | 127    |
| H                                       | 50,5      |  | 50,5      |  |  | 50,5            |  | 50,5   | 50,5   |
| Масса (кг)                              | 13,5      |  | 13,5      |  |  | 13,5            |  | 13,5   | 13,5   |

Настоящий документ и его содержимое являются объектами авторского права и интеллектуальной собственностью Alfa Laval Corporate AB. Запрещено копировать, воспроизводить или передавать в какой-либо форме или какими-либо средствами данный документ или его часть без предварительно полученного письменного разрешения Alfa Laval Corporate AB. Информация и услуги, содержащиеся в данном документе, предлагаются пользователю в качестве помощи и услуги, при этом не предоставляются никакие заявления или гарантии касательно точности или пригодности данной информации и услуг для какой-либо цели. Все права защищены.