



# СЕПАРАТОР-ФИЛЬТР

## МОДЕЛЬ SF1 ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ

### ФИЛЬТР СО ВСТРОЕННЫМ ЦИКЛОННЫМ СЕПАРАТОРОМ

#### Особенности

Фильтр-сепаратор выполнен полностью из нержавеющей стали, эффективно удаляет конденсат и загрязнения из потока проходящей через устройство среды. Предназначен для применений с высокими требованиями к качеству пара, сжатого воздуха, а также негорючих и неопасных газов.

1. Встроенный циклонный сепаратор удаляет капельную влагу и загрязнения перед тем, как поток среды попадет в фильтрующий элемент, во время всего цикла работы фильтра.
2. Эффективность сепарации 98%.
3. Пять слоев фильтрующего элемента отличаются низким падением давления во время всего интервала работы фильтра.
4. Компактный дизайн, низкий вес.
5. Соединение корпуса типа Clamp облегчает работу по разборке, снижая стоимость обслуживания.



#### Основные характеристики

| Модель   | SF1   |              |           |
|--|---|--------------|-----------|
| Тип присоединения  | Резьбовое                                     | Под приварку | Фланцевое |
| Диаметр присоединения                                    | 1/2", 3/4", 1", 1 1/2", 2"                    |              |           |
| Отверстие для промывки / для манометра                   | 1/2" Резьбовое                                |              |           |
| Дренажное отверстие                                      | 1/2" Резьбовое                                |              |           |
| Максимальное рабочее давление (бар изб.)                 | P10   | 10           |           |
| Максимальная рабочая температура (°C)                    | T10   | 185          |           |
| Тип фильтра <sup>1)</sup> (мкм)                          | 0,5 2, 5, 10 <sup>4)</sup> , 40 <sup>4)</sup> |              |           |
| Конструкция фильтра                                      | 5 слойная паяная металлическая сетка          |              |           |
| Внутренняя / внешняя обработка поверхности <sup>2)</sup> | Очистка кислотным травлением                  |              |           |
| Рабочая среда <sup>3)</sup>                              | Пар, Воздух                                   |              |           |

<sup>1)</sup> для других типов фильтра, необходимо проконсультироваться с TLV <sup>2)</sup> электрополировка по запросу

1 бар=0,1МПа

<sup>3)</sup> кроме токсичных, легковоспламеняемых и прочих опасных газов <sup>4)</sup> Опция

КРИТИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ КОРПУСА (НЕ РАБОЧИЕ ПАРАМЕТРЫ): Максимальное давление (бар изб) P10: 10

Максимальная допустимая температура (°C) T10: 185



#### ВНИМАНИЕ

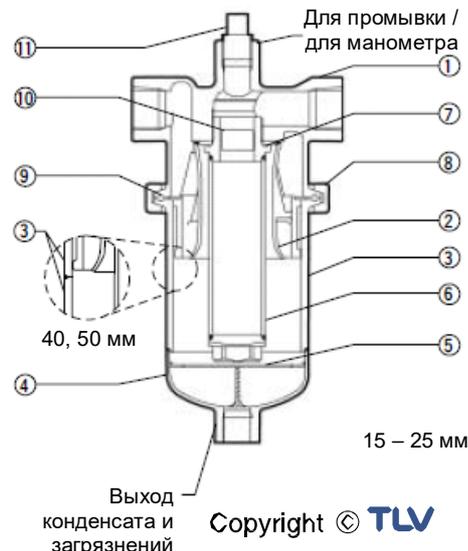
Для нормальной работы, исключения травм и несчастных случаев, не допускается использовать устройство при значениях рабочих параметров, не входящих в диапазоны, указанные в настоящих технических характеристиках. Региональные нормы и правила могут также ограничивать применение устройства в определенных пределах.

| №  | Название детали      | Материал   | DIN*   | ASTM/AISI <sup>1)</sup> |             |
|----|----------------------|--|--|-------------------------|-------------|
| 1  | Корпус               | Литая нерж. сталь A351 Gr.CF8                      | 1.4312   | -                       |             |
| 2  | Сепаратор            | Литая нерж. сталь SCS13                            | 1.4308   | A351Gr.CF8              |             |
| 3  | Корпус сепаратора    | 15-25 мм   | Литая нерж. сталь A351 Gr.CF8                      | 1.4312                  | -           |
|    |                      | 40, 50 мм  | Литая нерж. сталь A351 Gr.CF8 / Нерж. сталь SUS304 | 1.4312 / 1.4301         | - / AISI304 |
| 5  | Дно сепаратора       | Литая нерж. сталь A351 Gr.CF8                      | 1.4312   | -                       |             |
| 6  | Фильтр               | Нерж. сталь SUS304 / 316 / 316L <sup>2)</sup>      | 1.4301 / 1.4404 / 1.4408                           | AISI304/316/316L        |             |
| 7  | Уплотнение фильтра   | PTFE   | PTFE   | PTFE                    |             |
| 8  | Clamp <sup>3)</sup>  | Литая нерж. сталь SCS13 / Нерж. сталь SUS304       | 1.4308 / 1.4301                                    | A351Gr.CF8 / AISI304    |             |
| 9  | Уплотнение корпуса   | PTFE   | PTFE   | PTFE                    |             |
| 10 | Шильдик              | Нерж. сталь SUS304                                 | 1.4301   | AISI304                 |             |
| 11 | Заглушка             | Нерж. сталь SUS304                                 | 1.4301   | AISI304                 |             |
| 12 | Фланец <sup>4)</sup> | Литая нерж. сталь A351 Gr.CF8 / Нерж. сталь SUS304 | 1.4312 / 1.4301                                    | - / AISI304             |             |

<sup>1)</sup> эквивалентные материалы <sup>2)</sup> материал зависит типа фильтра или спецификации фланцев

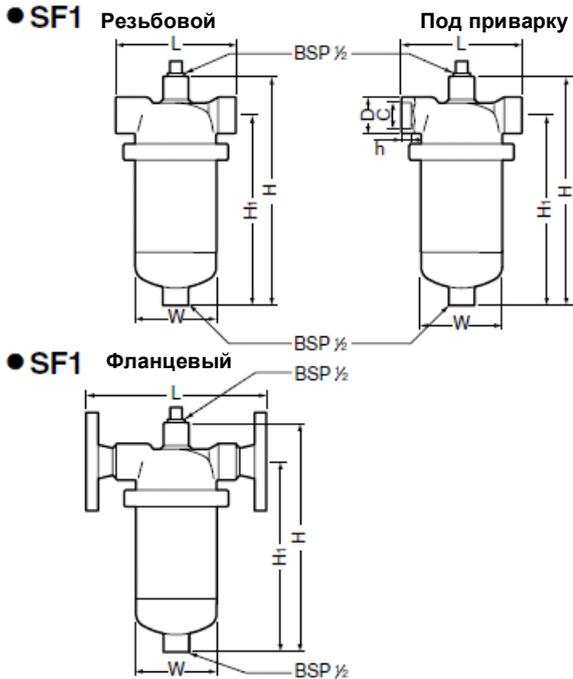
<sup>3)</sup> Тип 6 бар (1/2"-1 1/2" / DN15-40): соединение Clamp из трех частей; Тип 6 бар (2" / DN50),

Тип 10 бар (все размеры): соединение Clamp из двух частей <sup>4)</sup> См. на обороте



Copyright © TLV

**Габаритные размеры**



**SF1 Резьбовой \* / Под приварку \*\* (мм)**

| Ду     | DN | L   | H   | H <sub>1</sub> | φW  | φD | φC   | h  | Вес (кг) |
|--------|----|-----|-----|----------------|-----|----|------|----|----------|
| 1/2"   | 15 | 130 | 255 | 210            | 89  | 36 | 21.8 | 13 | 4.5      |
| 3/4"   | 20 |     |     |                |     |    |      |    |          |
| 1"     | 25 | 150 | 290 | 240            | 101 | 44 | 33.9 |    | 6.0      |
| 1 1/2" | 40 | 170 | 460 | 405            | 115 | 59 | 48.8 |    | 11       |
| 2"     | 50 | 220 | 565 | 505            | 165 | 72 | 61.2 | 16 | 22       |

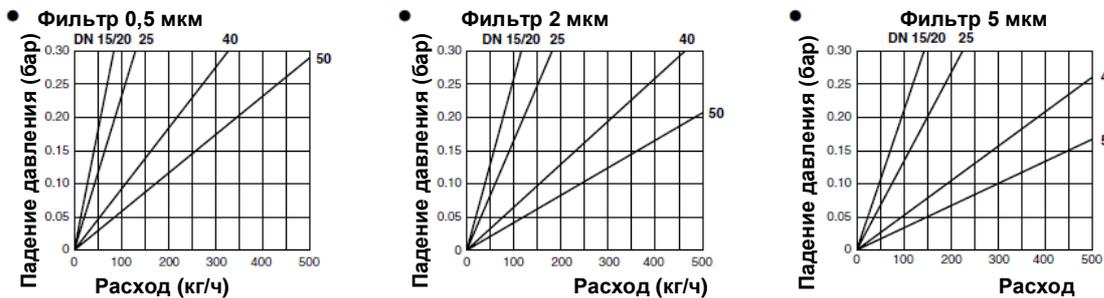
\* BSP DIN 2999, другие стандарты резьбовых соединений по запросу  
 \*\* ACME B16. 11-2005, другие стандарты по запросу

**SF1 Фланцевый (мм)**

| DN | L                |                  | H   | H <sub>1</sub> | φW  | Вес* (кг) |
|----|------------------|------------------|-----|----------------|-----|-----------|
|    | DIN 2501 PN25/40 | ASME Class 150RF |     |                |     |           |
| 15 | 202              | 191              | 255 | 210            | 89  | 6.2       |
| 20 |                  |                  |     |                |     | 6.8       |
| 25 | 232              | 227              | 290 | 240            | 101 | 8.7       |
| 40 | 252              | 251              | 460 | 405            | 114 | 16        |
| 50 | 310              | 331              | 565 | 505            | 165 | 28        |

Другие стандарты фланцевых соединений по запросу, однако вес и линейный размер может быть изменен  
 \* Вес для DIN PN25/40

**Потери давления**



Диаграммы показывают падение давления при давлении 1 бар изб. Для остальных давлений расход следует умножить на корректирующий коэффициент, приведенный в таблице ниже. Результат используется также по диаграмме.

| Давление (бар)                | 1   | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    |
|-------------------------------|-----|------|------|------|------|------|
| Корректирующий коэф-т расхода | 1.0 | 0.83 | 0.72 | 0.65 | 0.60 | 0.56 |

**Пропускная способность пара**

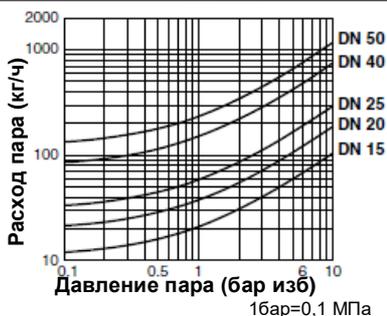


Диаграмма слева предназначена для определения расхода пара через фильтр-сепаратор SF1, базируется на условии скорости пара 30 м/с. Для остальных скоростей следует применять следующую формулу:

$$\text{Расход при } V \text{ (м/с)} = \text{Расход (при 30 м/с)} \times V / 30$$

Рекомендованная скорость пара не более 30 м/с.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для получения информации о расходах и падении давления для воздуха и неопасных газов необходимо консультироваться с TLV.

Документ подготовлен официальным дистрибьютором TLV:

ТОО «Фирма «ШЕГЕ»

Юридический адрес: А05F8K5, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Наурызбай батыра, 28, оф. 69.

К.т.: +7 (727) 313-29-98; [info@inteng.kz](mailto:info@inteng.kz)

Manufacturer  
**TLV** CO., LTD.  
 Kakogawa, Japan  
 is approved by LRQA Ltd. to ISO 9001/14001

ISO 9001/ISO 14001



Оригинальная версия документа на английском языке опубликована на сайте компании TLV [www.tlv.com](http://www.tlv.com)

Copyright © TLV  
 (04/2021)

<http://www.tlv.com>

SDS RU-3000-00 Rev. 6/2021  
 Изменения без предварительного уведомления.