

## Сильфонные вентили серии V13W



**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

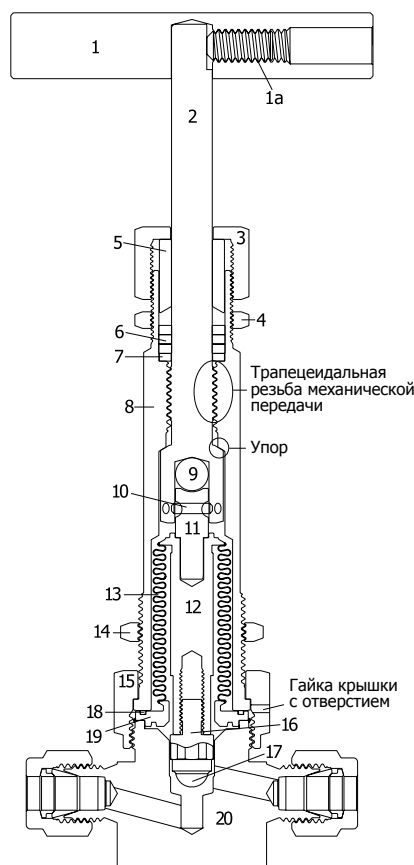
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

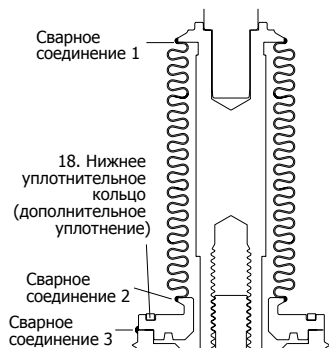
Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

## Сильфонные клапаны серии V13W

Клапаны специального назначения, двойное уплотнение  
Рабочее давление до 172 бар (2500 фунт./кв. дюйм)



**Рисунок 1.**  
**Сильфонный сборочный узел**  
**(основное уплотнение)**



### Характеристики

Серия сильфонных клапанов У13Ш применяется в наиболее сложных практических задачах регулировки потока жидкости, газа или пара. Данная конструкция с системой дополнительного уплотнения в полной мере отвечает требованиям безопасности и надежности. Практическое применение подразумевает широкий диапазон температур от криогенных до высоких значений, давления от высокого до вакуумметрического на тепловых электростанциях, в контрольно-измерительной аппаратуре, пультах управления, критических системах отбора проб токсичных, радиоактивных и опасных веществ.

### Сильфонный сборочный узел (Рисунок 1)

Верхняя часть поверхности сильфона приваривается к части 12 штока, а другая его часть к 19 позиции штока, затем этот сильфон приваривается к корпусу клапана.

Такая сборка сильфонного узла обеспечивает полную герметичность металлической конструкции. Это первичное уплотнение обеспечивает полную герметизацию между системой и атмосферой, где не может быть течей.

### Дополнительное уплотнение (6), (18)

Полностью сварные клапаны из нержавеющей стали с дополнительным уплотнением удовлетворяют наиболее жестким требованиям по герметизации жидкости. Вторичное уплотнение предотвращает утечку в атмосферу в случае разрыва сильфона при чрезмерном повышении давления. Жидкость, прошедшая через основное уплотнение, сдерживается дополнительным уплотнением.

### Резьбовой привод (2)

Закаленный привод из нержавеющей стали 440С обеспечивает максимальную прочность, износостойкость и жесткий обратный ход штока.

Сжатие и растягивание сильфона позволяет штоку при проворачивании перемещаться линейно.

### Гайка крышки с отверстием (15)

Благодаря такой конструкции возможно осуществление контроля герметичности сварного соединения 3 (Рисунок 1) и нижнего уплотнительного кольца (18).

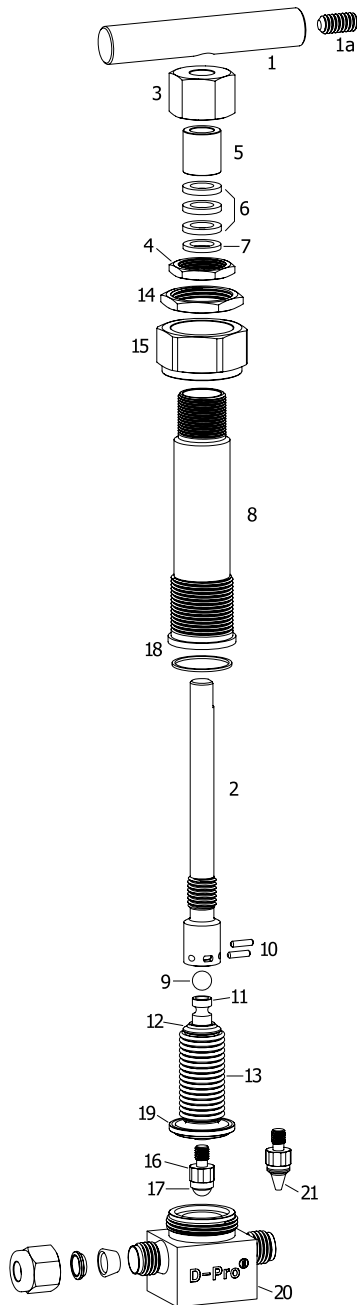
### Количество оборотов для открытия клапана

Сильфонные клапаны приводятся в действие вручную с помощью рукоятки: для полного открытия клапана требуется 1 3/4 оборота для серии V13WA и 2 1/2 оборота для серий V13WB и V13WC.

**Контргайка (4)** применяется для блокировки поджимной гайки (3).

### Дополнительные характеристики

- Непроворачиваемый наконечник штока (17).
- Стандартно предусмотрено крепление на панели и нижней частью к поверхности.
- Конструкция соединительной крышки позволяет выполнять сервисную замену сальникового уплотнения (6).
- Надежное упорное уплотнение в закрытом состоянии клапана.
- Торцевые соединения: обжимной фитинг соединение под сварку внахлест или сварку встык. Регулировочный наконечник штока в серии V13WA.



## Используемые материалы

Деталь	Спецификация материала SAE/ASTM
1. Ручка	Анодированный алюминий (голубого цвета)/B211
1a. Стопорный винт	Легированная сталь/ANSI 18.3
2. Привод	Нерж. сталь 440C/A276
3. Поджимная гайка	Нерж. сталь 316/A479 или A276
4. Контргайка	Нерж. сталь 316/A479 или A276
5. Нажимная втулка	Нерж. сталь 316/A479 или A276
6. Сальниковое уплотнение	GRAFOIL, опционально тефлон/D1710
7. Разделитель	Нерж. сталь 316/A479 или A276
8. Крышка	Нерж. сталь 316/A479 или A276
9. Шариковый подшипник	Нерж. сталь 316/A479 или A276
10. Штифт (2)	Нерж. сталь 416
11. Удлинитель штока	Нерж. сталь 440C/A276 или A276
12. Шток	Нерж. сталь 316/A479 или A276
13. Сильфон	Нерж. сталь тип 321/A240 или 1.4541-DIN EN 10028-7
14. Гайка для крепления на панель	Нерж. сталь 316/A479 или A276
15. Гайка крышки	Нерж. сталь 316/A479 или A276
16. Переходник штока	Нерж. сталь 316/A479 или A276
17. Наконечник штока сферической формы	Кобальтовый сплав/AMS 5373
21. Опциональный регулирующий наконечник штока	Нерж. сталь 316/A479 или A276
18. Нижнее уплотнительное кольцо	Нерж. сталь 316/A479
19. Кольцо штока под сварку	Нерж. сталь 316/A479
20. Корпус	Нерж. сталь 316/A479

- Соприкасающиеся со средой детали выделены **цветом**.

**Смазка**

- Наконечник штока сферической формы: смазка на фторированной основе.
- Смазка, не соприкасающаяся со средой: смазка на силиконовой основе.

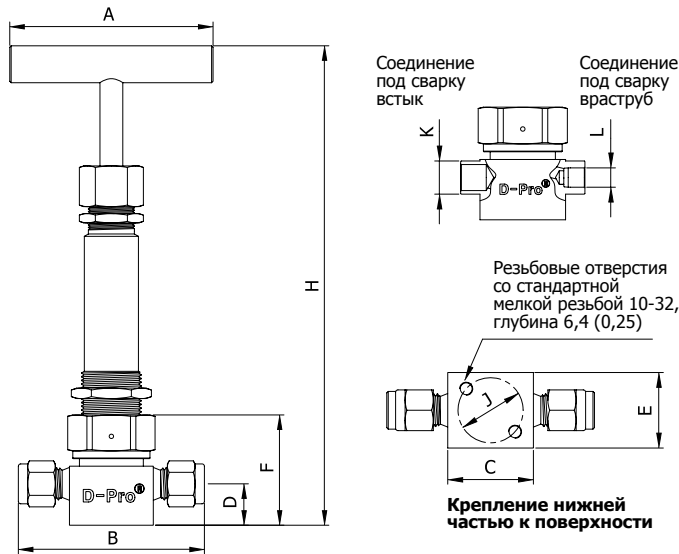
## Испытания в заводских условиях

Все сильфонные клапаны проверяются на герметичность в условиях вакуума с использованием гелия при комнатной температуре в течение 5с.

## Очистка и упаковка

Клапаны проходят очистку и упаковываются в соответствии со стандартом по очистке DC-01 корпорации . Специальная очистка DC-11 для применения в кислороде предоставляется по запросу.

Информация по размещению заказа и размеры



Базовый код заказа	Торцевое соединение Вход/Выход	Отверстие	Размеры, мм (дюймы)												
			B	C	D	E	F	H	J	K	L	A			
V13WA-	D4T- 1/4 дюйма	D6M- 6 мм	4,37 (0,172)	62,5 (2,46)											
	SW4T-	1/4 дюйма под сварку внахлест	3,96 (0,156)	42,7 (1,68)	28,7 (1,13)	14,2 (0,56)	25,4 (1,00)	37,8 (1,49)	164,9 (6,48)	25,4 (1,00)					
	W6T-	3/8 дюйма под сварку встык	3,96 (0,156)	42,7 (1,68)								9,7 (0,38)	6,4 (0,25)		
V13WB-	D6T-	3/8 дюйма	6,73 (0,265)	78,5 (3,09)											
	D10M-	10 мм	7,14 (0,281)	79,0 (3,11)	39,9 (1,57)	12,7 (0,50)	28,7 (1,13)	40,9 (1,61)	167 (6,59)	28,7 (1,13)					
	SW6T-	3/8 дюйма под сварку внахлест	7,14 (0,281)	57,7 (2,27)								12,7 (0,50)	9,7 (0,38)		69,9 (2,75)
V13WC-	W8T-	1/2 дюйма под сварку встык	7,14 (0,281)	57,7 (2,27)											
	D8T-	1/2 дюйма	7,92 (0,312)	83,8 (3,30)											
	D12M-	12 мм	7,14 (0,281)	83,8 (3,30)	39,9 (1,57)	12,7 (0,50)	28,7 (1,13)	40,9 (1,61)	167 (6,59)	28,7 (1,13)					
	SW8T-	1/2 дюйма под сварку внахлест	7,92 (0,312)	57,7 (2,27)								19,1 (0,75)	12,7 (0,50)		
	W12T-	3/4 дюйма под сварку встык	7,92 (0,312)	57,7 (2,27)											

Информация по размещению заказа

Выберете код заказа необходимого клапана и опционального наконечника.

**Примечание:** Опциональный регулирующий наконечник доступен только для серии V13WA

Номинальные значения давления/температуры

Данные приведены для клапана из нержавеющей стали 316 с наконечником штока сферической формы и регулирующим наконечником.

Температура, °C (°F)	Рабочее давление, бар (фунт./кв. дюйм)
от -28 до 343 (от -20 до 650)	172 (2500)
371 (700)	146 (2120)
398 (750)	119 (1740)
426 (800)	93,7 (1360)
454 (850)	67,5 (980)
482 (900)	41,3 (600)
510 (950)	37,2 (540)
537 (1000)	33,0 (480)
565 (1050)	29,2 (425)
593 (1100)	24,8 (360)
621 (1150)	20,6 (300)
648 (1200)	17,2 (250)

V13WA-D4T-

- R

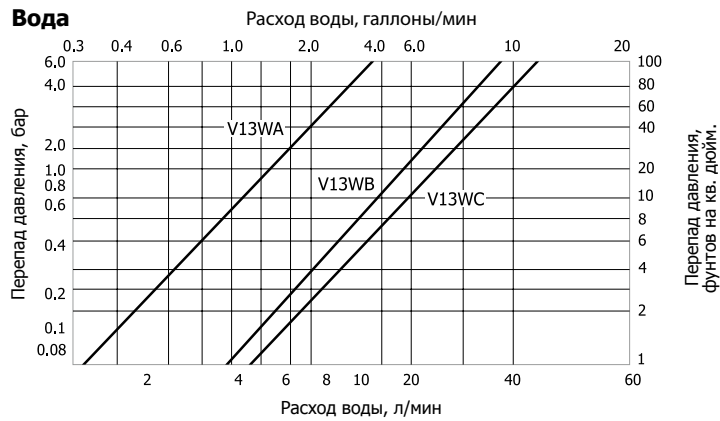
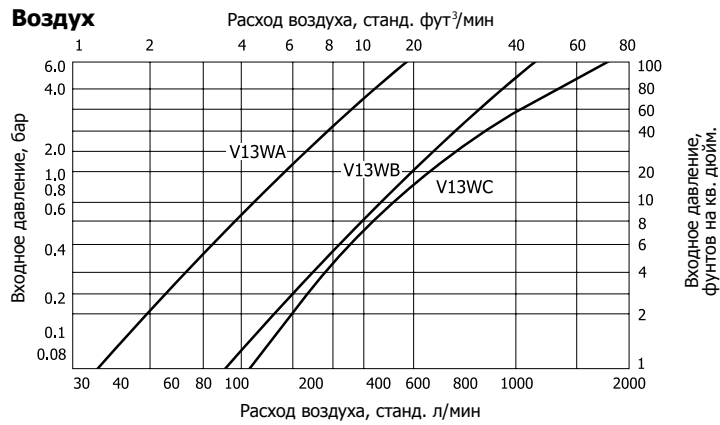
- S

Обозначение наконечника штока	Обозначение материала клапана
<ul style="list-style-type: none"> <li>Стнд.: Наконечник штока сферической формы</li> <li>R: Регулирующий наконечник штока</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>S: нержавеющая сталь 316</li> </ul>

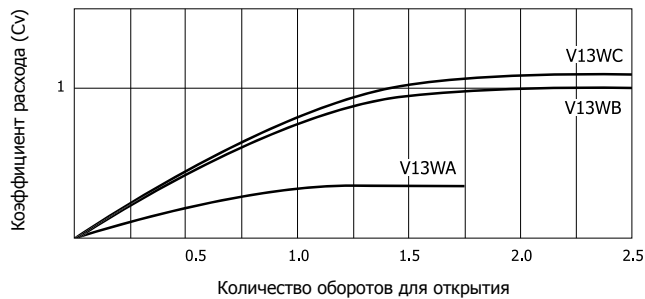
Техническая информация

Серия клапанов	Наконечник штока	Cv	Внутренний объем, см³ (дюймы³)
V13WA	Стандартный сферической формы	0,36	1,8 (0,11)
V13WB		1,0	4,1 (0,25)
V13WC		1,2	4,4 (0,27)
V13WA	Опциональный регулирующий	0,36	1,8 (0,11)

Расходная характеристика при температуре 20 °C (70 °F)



Соотношение коэффициента расхода и числа оборотов для открытия



Мы оставляем за собой право изменять характеристики, приведенные в данном каталоге в рамках наших программ совершенствования продукции.

Выбор арматуры с учетом требований безопасности

В целях безопасной эксплуатации необходимо очень внимательно относиться к выбору крана для какой-либо области применения или системы. Функциональность крана, его производительность, совместимость материалов, правильность монтажа, эксплуатации и технического обслуживания остаются под исключительной ответственностью проектировщика системы и её пользователя. Компания не несёт ответственность за неправильный выбор, монтаж, эксплуатацию и техническое обслуживание её кранов.

## По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12  
Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

**сайт:** [www.lokklapan.nt-rt.ru](http://www.lokklapan.nt-rt.ru) || **эл. почта:** [dsk@nt-rt.ru](mailto:dsk@nt-rt.ru)

---