



Просто уникальный односедельный клапан Unique

Alfa Laval Unique SSV - Клапан с ручным управлением / регулированием

Общее описание

Новое поколение клапанов удовлетворяет самым высоким требованиям гигиены и безопасности. Они разработаны на хорошо отработанной платформе, на основе которой установлено более одного миллиона клапанов.

Принцип работы

Односедельный клапан Unique SSV с ручным регулированием является регулировочным клапаном, используемым для ручного регулирования давления и расхода. Клапаны обеспечивают плавное открывание, имеют небольшое количество простых движущихся деталей, что делает их очень надежными и легкими для разборки. Положение пробки регулируется и фиксируется с помощью стопорного винта. Клапан основан на модульной платформе односедельного клапана Unique SSV.

Стандартная конструкция

Клапан с ручным управлением можно легко преобразовать в клапан с пневматическим управлением, заменив механизм ручного привода приводом исполнительного механизма. Остальные компоненты являются идентичными.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Температура

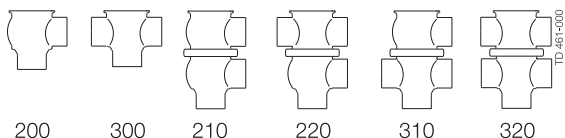
Диапазон температуры: от 10°C до +140°C (EPDM).

Давление

Макс. давление продукта: 1000 кПа (10,0 бар)

Мин. давление продукта: Полный вакуум

Варианты компоновки корпуса клапана



ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Материалы

Стальные детали, соприкасающиеся с

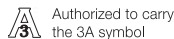
продуктом: 1.4404 (316L)

Прочие стальные детали 1.4301 (304)

Обработка наружной поверхности Полужеркальная
(дробеструйная обработка)

Обработка внутренней поверхности Чистовая (полированная), Ra
< 0,8 мкм

Другие уплотнения, контактирующие с
продуктом EPDM



Специальные исполнения (опции)

- A. Патрубки со штуцерными или clamp-соединениями в соответствии с требуемыми стандартами
- B. Уплотнения, контактирующие с продуктом из HNBR или FPM.
- C. Уплотнение затвора HNBR, FPM или TR2 (поплачковое исполнение из PTFE - только для клапанов с ручным управлением).
- D. Полировка наружной поверхности.

Примечание

Подробнее см. также в инструкции ESE00307.

Другие клапаны такой же типовой конструкции

Номенклатура клапанов включает несколько клапанов специального применения. Ниже перечислены несколько доступных моделей клапанов. Полный доступ ко всем моделям и вариантам имеется в электронном конфигураторе Alfa Laval.

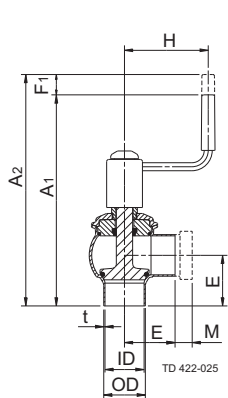
- Стандартный клапан.
- Клапан обратного действия.
- Асептический клапан.
- Клапан с длинным ходом штока.
- Выпускной клапан резервуара.

Пневмопривод имеет 5-летнюю гарантию.

Размеры (мм) - Клапаны Unique SSV с ручным управлением

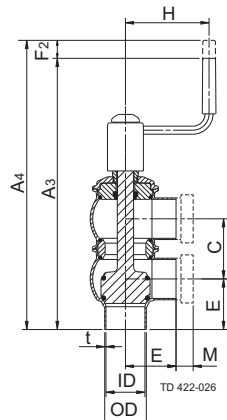
Размер	25	38	51	63.5	76.1	101.6	DN	DN	DN	DN	DN	DN
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	25	40	50	65	80	100
A ₁ ¹	245	245	259	285	291	337	247	247	260	284	295	338
A ₂ ¹	260	265	284	310	321	367	262	267	285	309	325	368
A ₃ ¹	291	307	332	371	390	460	297	312	336	376	402	464
A ₄ ¹	303	324	354	393	417	487	309	329	358	398	429	491
C	47.8	60.8	73.8	86.3	98.9	123.6	52	64	76	92	107	126
OD	25	38	51	63.5	76.1	101.6	29	41	53	70	85	104
ID	21.8	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	26	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	1.5	2	2	2
E ₁	50	49.5	61	81	86	119	50	49.5	62	78	87	120
E ₂	50	49.5	61	81	86	119	50	49.5	62	78	87	120
F ₁	15	20	25	25	30	30	15	20	25	25	30	30
F ₂	12	17	22	22	27	27	12	17	22	22	27	27
H	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105	105
M/ISO clamp	21	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-	-
M/DIN clamp	-	-	-	-	-	-	21	21	21	28	28	28
M/DIN штуцер	-	-	-	-	-	-	22	22	23	25	25	30
M/SMS штуцер	20	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-	-
Вес (кг)												
Отсечной клапан	1.8	2.0	2.6	3.6	4.6	7.0	1.9	2.1	2.5	3.7	5.0	6.9
Распределительный клапан	2.6	3.0	4.2	5.6	7.3	11.4	2.8	3.2	4.2	5.9	8.2	11.2

¹⁾ Точные размеры A₁ - A₄ см. в конфигураторе.

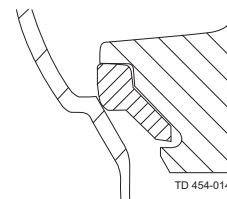


Отсечной клапан

Рис.2. Размеры.



Распределительный клапан



PTFE уплотнение затвора (TR2)

Значения Kv

Типоразмер клапана	Kv
38 мм/DN40	14*/44
51 мм/DN50	75
63,5 мм/DN65	113
76,1 мм/DN80	171
101,6 мм/DN100	250

* опция

Kv = м³/ч при падении давления 1 бар.

Для других значений падения давления (не 1 бар), расход можно рассчитать по следующей формуле:

$$Q = Kv \times \sqrt{\Delta p}$$

Где

Q = Расход в м³/ч.

Kv = См. выше.

Δp = Падение давления в клапане в барах.

Пример:

Затвор Kv 75

Q рассчитывается при $\Delta p = 2$ бар:

$$Q = 75 \times \sqrt{2} = 106 \text{ м}^3/\text{ч}$$

или при 50% хода:

$$Q = 0,5 \times 75 \times \sqrt{2} = 53 \text{ м}^3/\text{ч}$$

Диаграмма падения давления/расхода:

Ходы затвора имеют линейные характеристики. Это значит, что при определенном уровне дросселирования, уменьшение хода пропорционально уменьшает расход, если падение давления остается неизменным.

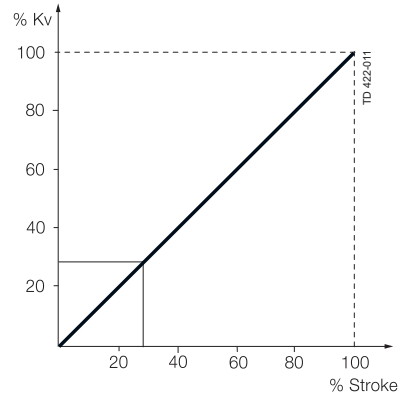


Рис. 3. Расход в % от общего расхода при падении давления 1 бар.

Размеры (мм) - Клапан Unique SSV с ручным регулированием

Размер	38 mm	51 mm	63.5 mm	76.1 mm	101.6 mm	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A ₁	176	189	215	221	267	178	191	215	226	269
A ₂	196	214	240	251	297	198	216	240	256	299
OD	38	51	63.5	76.1	101.6	41	53	70	85	104
ID	34.8	47.8	60.3	72.9	97.6	38	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	1.6	2	1.5	1.5	2	2	2
E ₁	49.5	61	81	86	119	49.5	62	78	87	120
E ₂	49.5	61	81	86	119	49.5	62	78	87	120
F ₁	20	25	25	30	30	20	25	25	30	30
H	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
M/ISO clamp	21	21	21	21	21	-	-	-	-	-
M/DIN clamp	-	-	-	-	-	21	21	28	28	28
M/DIN штуцер	-	-	-	-	-	22	23	25	25	30
M/SMS штуцер	20	20	24	24	35	-	-	-	-	-
Вес (кг) - отсечной клапан	2.1	2.9	4.0	5.4	8.2	2.2	2.9	4.1	5.9	8.1

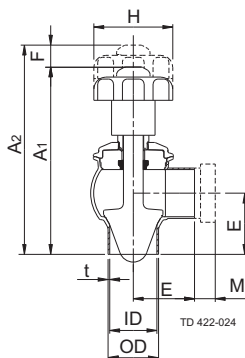


Рис.4. Размеры

Альфа Лаваль оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления. ALFA LAVAL является зарегистрированной торговой маркой, принадлежащей Alfa Laval Corporate AB.

ESE00276RU 1507

© Alfa Laval

Как найти Альфа Лаваль:

Постоянно обновляемую информацию о деятельности компании Альфа Лаваль в мире вы найдете на нашем веб-сайте. Приглашаем вас посетить.

www.alfalaval.com