

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 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
 Омск (3812)21-46-40
 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
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
 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
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://alfalaval.nt-rt.ru> || avf@nt-rt.ru

Просто уникальный односедельный клапан Unique

Односедельный выпускной клапан Unique SSV для резервуаров

Общее описание

Односедельный выпускной клапан Unique для резервуаров удовлетворяет самым высоким требованиям гигиены и безопасности. Они разработаны на хорошо отработанной платформе Unique и имеют широкую область применения, например, как отсечной клапан, закрывающийся на резервуаре, или как клапан обратного действия, открывающийся в резервуар.

Принцип работы

Это пневматический седельный клапан гигиенической и модульной конструкции с дистанционным управлением при помощи сжатого воздуха. Он имеет небольшое количество простых движущихся деталей, что делает его очень надежным и не требующим дорогого техобслуживания.

Типовая конструкция

Односедельный выпускной клапан Unique для резервуаров имеет однокорпусную конфигурацию, и может поставляться с фланцем резервуара или без него. Клапан отличается оптимизированным сроком службы уплотнений благодаря определенной конструкции сжатия. Пневмопривод подсоединяется к корпусу клапана с помощью скобы, а все компоненты собираются с помощью зажимных хомутов. Слегка отпустив хомуты, корпус клапана можно поворачивать в любом положении. Фланец для резервуара приваривается непосредственно к резервуару.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

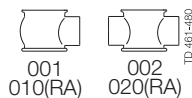
Температура

Макс. давление продукта в резервуаре: 1000 кПа (10 бар) при макс. 20°C
 850 кПа (8,5 бар) при макс. 100°C
 750 кПа (7,5 бар) при макс. 150°C
 Диапазон температуры: от 10°C до +140°C (EPDM)

Давление

Макс. давление продукта в трубопроводе: 1000 кПа (10,0 бар)
 Мин. давление продукта: Полный вакуум
 Давление воздуха: от 500 до 700 кПа (от 5 до 7 бар)

Варианты компоновки корпуса клапана



ФИЗИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Материалы

Стальные детали, соприкасающиеся с продуктом: 1.4404 (316L)
 Прочие стальные детали 1.4301 (304)
 Обработка наружной поверхности Полузеркальная (дробеструйная обработка)
 Обработка внутренней поверхности Чистовая (полированная), Ra < 0,8 мкм
 Другие уплотнения, контактирующие с продуктом: EPDM
 Прочие уплотнения NBR

Специальные исполнения (опции)

- A. Патрубки со штуцерными или clamp-соединениями в соответствии с требуемыми стандартами
- B. Патрубки под приварку или типы соединений, отличные от Tri-Clamp
- C. Устройства управления и индикации: IndiTop, ThinkTop или ThinkTop Basic.
- D. Уплотнения, контактирующие с продуктом из HNBR или FPM.
- E. Уплотнения затвора из HNBR, затвор из FPM или TR2 (поплачковое исполнение из PTFE).
- F. Пневмопривод высокого давления.
- G. Пневмопривод с клапана с длинным ходом штока (для версии обратного действия не имеется).
- H. Обслуживаемый пневмопривод.
- I. Полировка наружной поверхности.

Примечание!

Подробнее см. также в инструкции ESE00305.

Другие клапаны такой же типовой конструкции

Номенклатура клапанов включает несколько клапанов специального применения. Ниже перечислено несколько имеющихся моделей клапанов. Полный доступ ко всем моделям и вариантам имеется в компьютерном средстве выбора Alfa Laval (CAS).

- Клапан обратного действия.
- Клапан с длинным ходом штока.
- Клапан с ручным управлением.
- Асептический клапан.
- Тангенциальный клапан.

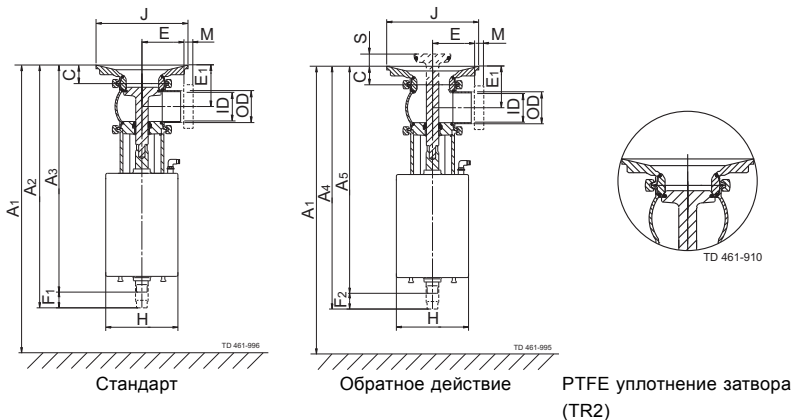
Пневмопривод имеет 5-летнюю гарантию.

Размеры (мм)

Размер	51 mm	63.5 mm	76.1 mm	101.6 mm	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100
A ₁	426	439	479	503	429	445	487	506
A ₂	393	406	446	470	396	412	454	473
A ₃	368	381	416	440	371	387	424	443
A ₄	390	403	443	467	393	409	451	470
A ₅	364	377	412	436	367	383	420	439
C	30	30	30	30	30	30	30	30
OD	51	63.5	76.1	101.6	53	70	85	104
ID	47.8	60.3	72.9	97.6	50	66	81	100
t	1.6	1.6	1.6	2	1.5	2	2	2
E	61	81	86	119	62	82	87	120
E ₁	67	73	79	92	68	76	84	93
F ₁	25	25	30	30	25	25	30	30
F ₂	26	26	31	31	26	26	31	31
H	114.9	114.9	154.3	154.3	114.9	114.9	154.3	154.3
J	148	163	178	198	148	163	178	198
S	16	16	21	21	16	16	21	21
M/ISO clamp	21	21	21	21	-	-	-	-
M/DIN clamp	-	-	-	-	21	28	28	28
M/DIN штуцер	-	-	-	-	23	25	25	30
M/SMS штуцер	20	24	24	35	-	-	-	-
Вес (кг)								
Стандарт	7.1	8.3	13.3	15.9	7.1	8.5	13.8	15.9
Обратное действие	7.2	8.4	13.5	16.1	7.2	8.6	14	16

A₁= мин. Установочный размер для извлечения клапана из фланца для резервуара/корпуса клапана (если установлено устройство индикации, то необходимо добавить высоту)

¹⁾ Точные размеры A₁ - A₄ приведены в информации в CAS.



Внимание!

Время открывания/закрывания зависит от следующего:

- давление сжатого воздуха;
- длина и диаметр пневматических шлангов;
- количество клапанов, подсоединенных к одному пневматическому шлангу;
- использование одного соленоидного клапана для подачи давления на последовательно соединенные пневмоприводы;
- давление продукта.

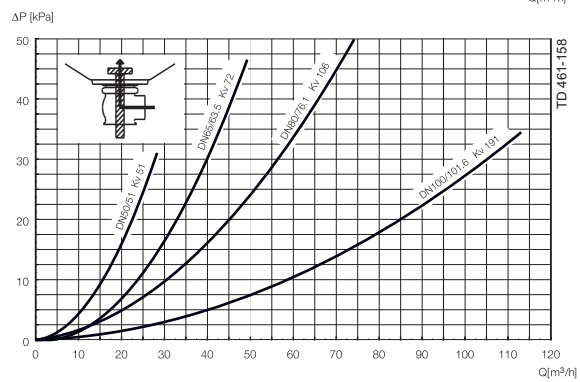
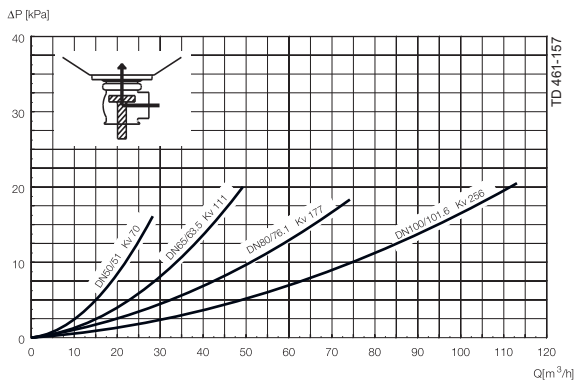
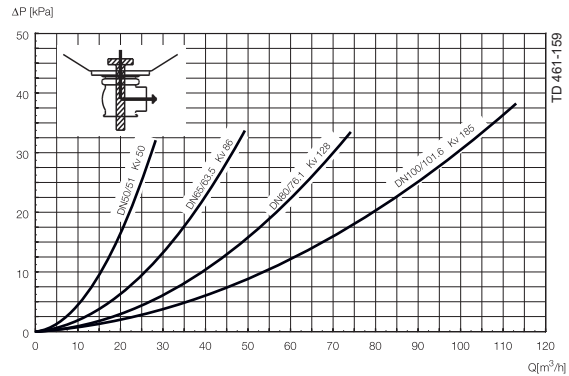
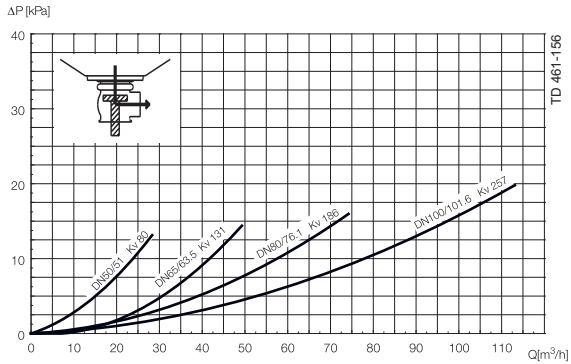
Патрубки для подсоединения к пневмосистеме:

R 1/8" (BSP), внутренняя резьба.

Функция привода

Расход воздуха на одно срабатывание клапана, л (в пересчете на нормальные условия)	
DN50-65 DN/ OD 51-63.5 mm	DN80100 DN/ OD 76.1101.6 mm
0.5 x давление воздуха [бар]	1.3 x давление воздуха [бар]

Графики падения давления/расхода



ЗАМЕЧАНИЕ!

Диаграммы приведены для следующих условий:

Среда: Вода (20°C)

Измерения: В соответствии с VDI2173

Падение давления можно также рассчитать в CAS.

Падение давления можно также рассчитать по следующей формуле:

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

Где

Q = Расход в м³/ч.

Kv = м³/ч при падении давления 1 бар (см. таблицу выше).

Δ p = Падение давления в клапане в барах.

Где

Q = Расход в м³/ч.

Kv = м³/ч при падении давления 1 бар (см. таблицу выше).

Δ p = Падение давления в клапане в барах.

2.5" отсечной клапан, где Kv = 111 (см. таблицу выше).

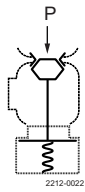
$$Q = K_v \times \sqrt{\Delta p}$$

$$40 = 111 \times \sqrt{\Delta p}$$

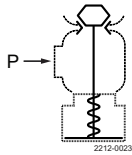
$$\Delta p = \left(\frac{40}{111}\right)^2 = 0.13 \text{ bar}$$

(Это приблизительно такое же падение давления, что и значение на оси Y выше)

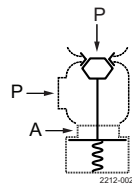
Данные по давлению для односедельного выпускного клапана
Uniqe для резервуаров



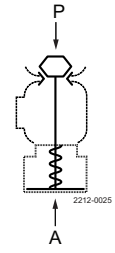
1



2



3



4

A = Воздух

P= Давление продукта

Таблица 1 - Уплотнение полностью закрыто.

Макс. давление в барах без утечек в седле клапана

Привод / комбинация модулей корпуса и направление давления	Типоразмер клапана			
	DN50 DN/OD 51 mm	DN 65 DN/OD 63.5 mm	DN 80 DN/OD 76.1 mm	DN 100 DN/OD 101.6 mm
1	7.2	4.2	6.4	4.2
2	8.4	4.5	6.8	4.4

Таблица 2

Макс. давление в барах, при котором клапан может открываться.

Привод / комбинация модулей корпуса и направление давления	Давление воздуха (бар)	Типоразмер клапана			
		DN50 DN/OD 51 mm	DN 65 DN/OD 63.5 mm	DN 80 DN/OD 76.1 mm	DN 100 DN/OD 101.6 mm
3	6	10.0	9.0	10.0	6.9
4	6	10.0	8.3	9.9	6.6

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Волгогда (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
Омск (3812)21-46-40
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
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Киргизия (996)312-96-26-47 Казахстан (772)734-952-31 Таджикистан (992)427-82-92-69

<http://alfalaval.nt-rt.ru> || avf@nt-rt.ru