

Нормально закрытый пневмоклапан AV210

Общие сведения

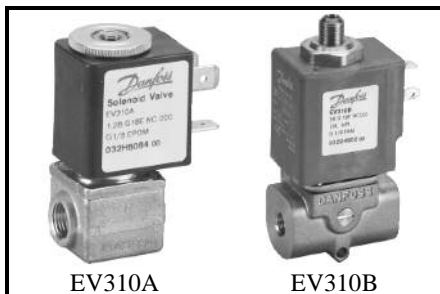


- 2/2-ходовой нормально закрытый пневматический клапан для нейтральных сред
- Оптимальное решение для сред с большим содержанием загрязняющих примесей, большой вязкостью при высокой температуре и влажности окружающей среды и для использования во взрывоопасных помещениях
- Клапан может закрываться как против потока (рекомендуется при установке в системах с возможным возникновением гидравлических ударов) так и по направлению потока
- Присоединение управляющей магистрали через резьбовое соединение G 1/8 или интерфейс типа NAMUR
- Ду=15–50 мм
- $K_v=4,5-67 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Работает с перепадом давлений от 0 до 16 бар
- Могут применяться для низкого вакуума
- Резьбовое присоединение G3/8 – G2

Основные технические характеристики

Тип	Характеристики
Тип конструкции	Угловой поршень
Диапазон давления, бар	См. Номенклатуру
Управляющая среда	Воздух
Присоединение управляющей магистрали	резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR
Температура окружающей среды	От -30 до +60°C
Рабочая температура	От -30 до +180°C
Макс. вязкость, cSt	600
Материалы	
Корпус клапана	бронза
Элементы, контактирующие со средой	латунь
Седло клапана и муфта	нержавеющая сталь
Шпindel	нержавеющая сталь
Прокладка шпинделя	PTFE (тефлон)
Прокладка	Графит
Тарелка клапана	PTFE (тефлон)

Управляющие клапаны



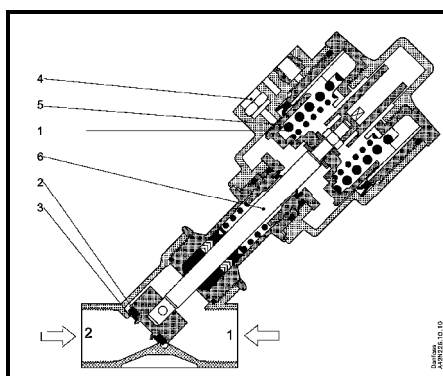
Пневматический клапан изменяет свое состояние под действием управляющей среды, подачу которой определяет 3/2-ходовой электромагнитный клапан. Рекомендуется использовать клапаны типа EV310A или EV310B.

Управляющий клапан может быть как нормально закрытым так и нормально открытым, а также с ручным управлением.

Для получения более подробной информации обращайтесь в соответствующий раздел каталога.

Принцип Действия

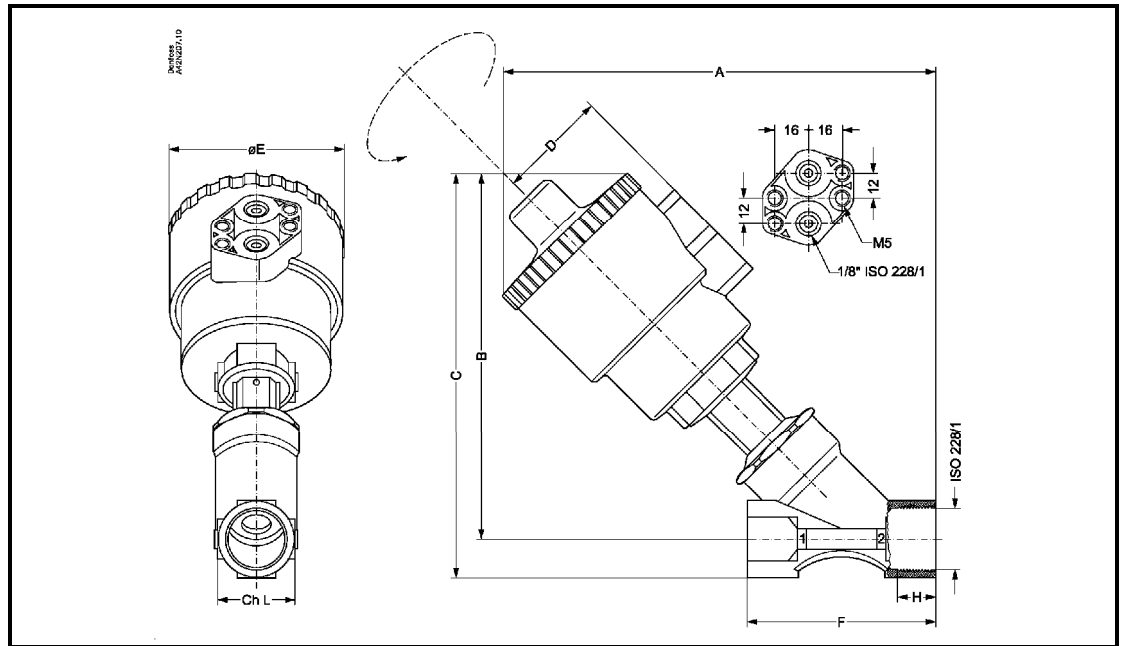
- 1 - пружина
- 2 - упорная прокладка
- 3 - седло клапана
- 4 - присоединение управляющего давления
- 5 - управляющий поршень
- 6 - шпindel



Клапан удерживается в закрытом состоянии пружиной (1), которая прижимает упорную прокладку (2) к седлу клапана (3). При подаче давления через присоединение (4) управляющий поршень (5), шпindel (6) и упорная прокладка (2) поднимаются и клапан открывается.

Нормально закрытый пневмоклапан AV210

Габаритные размеры



Ду, мм	Присоединение основной магистрали	Диаметр управляющей головки	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	ØE, мм	F, мм	H, мм	Ch. L, мм	Вес, кг
15	G 3/8	40	144	121	134	35	61	65	12	27	1,1
15	G 3/8	50	163	140	153	44	70	65	12	27	1,1
15	G 1/2	40	144	121	134	35	61	65	13	27	1
15	G 1/2	50	163	140	153	44	70	65	13	27	1
20	G 3/4	50	173	147	163	44	70	75	14,3	27,5	1,2
20	G 3/4	63	191	165	181	50,5	84,4	75	14,3	27,5	1,2
25	G 1	63	206	176	196	50,5	84,4	90	17,5	41	1,6
25	G 1	90	246	216	236	66,2	116,4	90	17,5	41	1,7
32	G 1 1/4	90	255	220	245	66,2	116,4	110	19	50	3
40	G 1 1/2	90	270	235	264	66,2	116,4	120	18	58	3,4
40	G 1 1/2	110	306	271	300	77,4	140,6	120	18	58	4
50	G 2	110	316	276	311	77,4	140,6	150	20	70	5,3

Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – бронза)

Присоединение	Ду, мм	K _v , м ³ /ч	Диаметр головки, мм	Диапазон давлений*, бар	Управляющее давление		Код для заказа клапанов		
					min	max	Тип	Спецификация	Код
G 3/8	15	4.5	40	0 - 16	4.2	10	AV210A15G	G38T NC000	042N4400
G 3/8	15	4.9	50	0 - 16	4	10	AV210B15G	G38T NC000	042N4401
G 1/2	15	5.3	40	0 - 16	4.2	10	AV210A15G	G12T NC000	042N4402
G 1/2	15	5.7	50	0 - 16	4	10	AV210B15G	G12T NC000	042N4403
G 3/4	20	10	50	0 - 10	4	10	AV210B20G	G34T NC000	042N4404
G 3/4	20	10	63	0 - 16	4	10	AV210C20G	G34T NC000	042N4405
G 1	25	20	63	0 - 11	4	10	AV210C25G	G1T NC000	042N4406
G 1	25	20	90	0 - 16	4	10	AV210D25G	G1T NC000	042N4407
G 1 1/4	32	29	90	0 - 14	4	10	AV210D32G	G114T NC000	042N4408
G 1 1/2	40	46	90	0 - 11	4	10	AV210D40G	G112T NC000	042N4409
G 1 1/2	40	47	110	0 - 16	4	10	AV210E40G	G112T NC000	042N4410
G 2	50	67	110	0 - 10	4	10	AV210E50G	G2T NC000	042N4411

* диапазон давлений может быть расширен для использования в глубоком вакууме (до 99%, 10мбар)
 диапазон давлений для клапана с закрытием по направлению потока определяется по диаграммам (см. стр.114)

Нормально открытый пневмоклапан AV210

Общие сведения

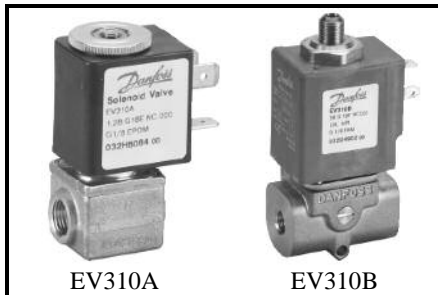


- 2/2-ходовой нормально открытый пневматический клапан для нейтральных сред
- Оптимальное решение для сред с большим содержанием загрязняющих примесей, большой вязкостью при высокой температуре и влажности окружающей среды и для использования во взрывоопасных помещениях
- Клапан закрывается против потока
- Присоединение управляющей магистрали через резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR
- Ду=15–50 мм
- $K_v=4,5-67 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Работает с перепадом давлений от 0 до 16 бар
- Могут применяться для низкого вакуума
- Резьбовое присоединение G3/8 – G2

Основные технические характеристики

Тип	Характеристики	
Тип конструкции	Угловой поршень	
Диапазон давления, бар	См. Номенклатуру	
Управляющая среда	Воздух	
Присоединение управляющей магистрали	резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR	
Температура окружающей среды	От -30 до +60 ⁰ С	
Рабочая температура	От -30 до +180 ⁰ С	
Макс. вязкость, сSt	600	
Материалы		
	Корпус клапана	бронза
	Элементы, контактирующие со средой	латунь
	Седло клапана и муфта	нержавеющая сталь
	Шпindelь	нержавеющая сталь
	Прокладка шпинделя	PTFE (тефлон)
	Прокладка	Графит
	Тарелка клапана	PTFE (тефлон)

Управляющие клапаны



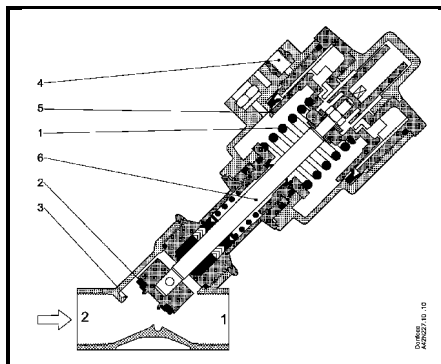
Пневматический клапан изменяет свое состояние под действием управляющей среды, подачу которой определяет 3/2-ходовой электромагнитный клапан. Рекомендуется использовать клапаны типа EV310A или EV310B.

Управляющий клапан может быть как нормально закрытым так и нормально открытым, а также с ручным управлением.

Для получения более подробной информации обращайтесь в соответствующий раздел каталога.

Принцип Действия

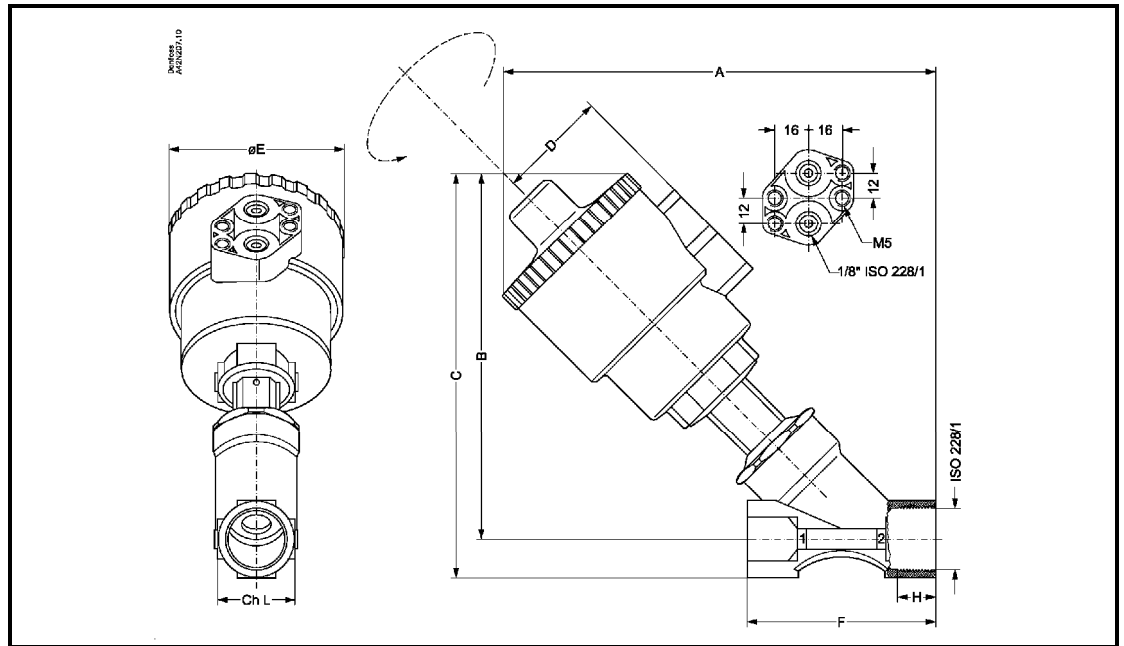
- 1 - пружина
- 2 - упорная прокладка
- 3 - седло клапана
- 4 - присоединение управляющего давления
- 5 - управляющий поршень
- 6 - шпindelь



Клапан (рис. 1.2.) удерживается в открытом состоянии пружиной (1), которая отжимает поршень от седла клапана (3). При подаче давления через присоединение (4) управляющий поршень (5), шпindelь (6) и упорная прокладка (2) опускаются и клапан закрывается.

Нормально открытый пневмоклапан AV210

Габаритные размеры



Ду, мм	Присоединение основной магистрали	Диаметр управляющей головки	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	ØE, мм	F, мм	H, мм	Ch. L, мм	Вес, кг
15	G 3/8	40	144	121	134	35	61	65	12	27	1,1
15	G 3/8	50	163	140	153	44	70	65	12	27	1,1
15	G 1/2	40	144	121	134	35	61	65	13	27	1
15	G 1/2	50	163	140	153	44	70	65	13	27	1
20	G 3/4	50	173	147	163	44	70	75	14,3	27,5	1,2
20	G 3/4	63	191	165	181	50,5	84,4	75	14,3	27,5	1,2
25	G 1	63	206	176	196	50,5	84,4	90	17,5	41	1,6
25	G 1	90	246	216	236	66,2	116,4	90	17,5	41	1,7
32	G 1 1/4	90	255	220	245	66,2	116,4	110	19	50	3
40	G 1 1/2	90	270	235	264	66,2	116,4	120	18	58	3,4
40	G 1 1/2	110	306	271	300	77,4	140,6	120	18	58	4
50	G 2	110	316	276	311	77,4	140,6	150	20	70	5,3

Номенклатура клапанов для нейтральных сред (корпус – бронза)

Присоединение	Ду, мм	Kv, м³/ч	Диаметр головки, мм	Диапазон давлений*, бар	Управляющее давление		Код для заказа		
					min	max	Тип	Спецификация	Код
G 3/8	15	4.9	50	См диаграмму стр. 114			AV210B15G	G38T NO000	042N4430
G 1/2	15	5.7	50	См диаграмму стр. 114			AV210B15G	G12T NO000	042N4431
G 3/4	20	10	50	См диаграмму стр. 114			AV210B20G	G34T NO000	042N4432
G 1	25	20	63	См диаграмму стр. 114			AV210C25G	G1T NO000	042N4433
G 1 1/4	32	29	90	См диаграмму стр. 114			AV210C32G	G114T NO000	042N4434
G 1 1/2	40	46	90	См диаграмму стр. 114			AV210D40G	G112T NO000	042N4435
G 2	50	67	110	См диаграмму стр. 114			AV210E50G	G2T NO000	042N4436

*диапазон давлений может быть расширен для использования в глубоком вакууме (до 99%, 10мбар)

Нормально закрытый пневмоклапан из нержавеющей стали AV210

Общие сведения

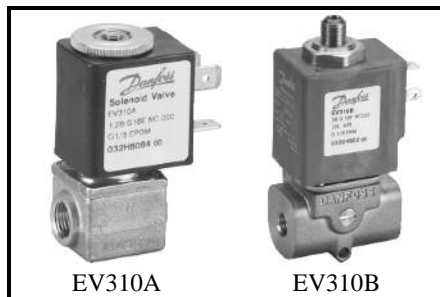


- 2/2-ходовой нормально закрытый пневматический клапан для агрессивных сред
- Клапан может закрываться как против потока (рекомендуется при установке в системах с возможностью гидравлических ударов) так и по направлению потока
- Присоединение управляющей магистрали через резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR
- Ду= 15–50 мм
- $K_v= 4,5–67 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Работает с перепадом давлений от 0 до 16 бар
- Могут применяться для низкого вакуума
- Резьбовое присоединение G3/8 – G2

Основные технические характеристики

Тип	Характеристики	
Тип конструкции	Угловой поршень	
Диапазон давления, бар	См. спецификацию	
Управляющая среда	Воздух	
Присоединение управляющей магистрали	резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR	
Температура окружающей среды	От -30 до +60 ⁰ С	
Рабочая температура	От -30 до +180 ⁰ С	
Макс. вязкость, сSt	600	
Материалы		
	Корпус клапана	нержавеющая сталь
	Элементы, контактирующие со средой	нержавеющая сталь
	Седло клапана и муфта	нержавеющая сталь
	Шпindelь	нержавеющая сталь
	Прокладка шпинделя	PTFE (тефлон)
	Прокладка	Графит
	Тарелка клапана	PTFE (тефлон)

Управляющие клапаны



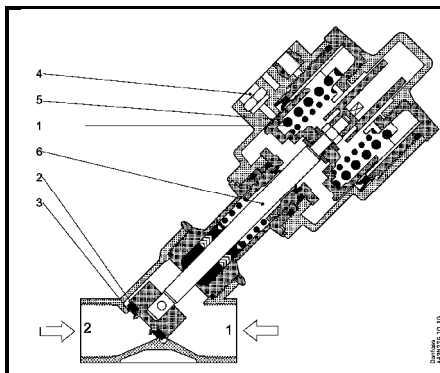
Пневматический клапан изменяет свое состояние под действием управляющей среды, подачу которой определяет 3/2-ходовой электромагнитный клапан. Рекомендуется использовать клапаны типа EV310A или EV310B.

Управляющий клапан может быть как нормально закрытым так и нормально открытым, а также с ручным управлением.

Для получения более подробной информации обращайтесь в соответствующий раздел каталога.

Принцип Действия

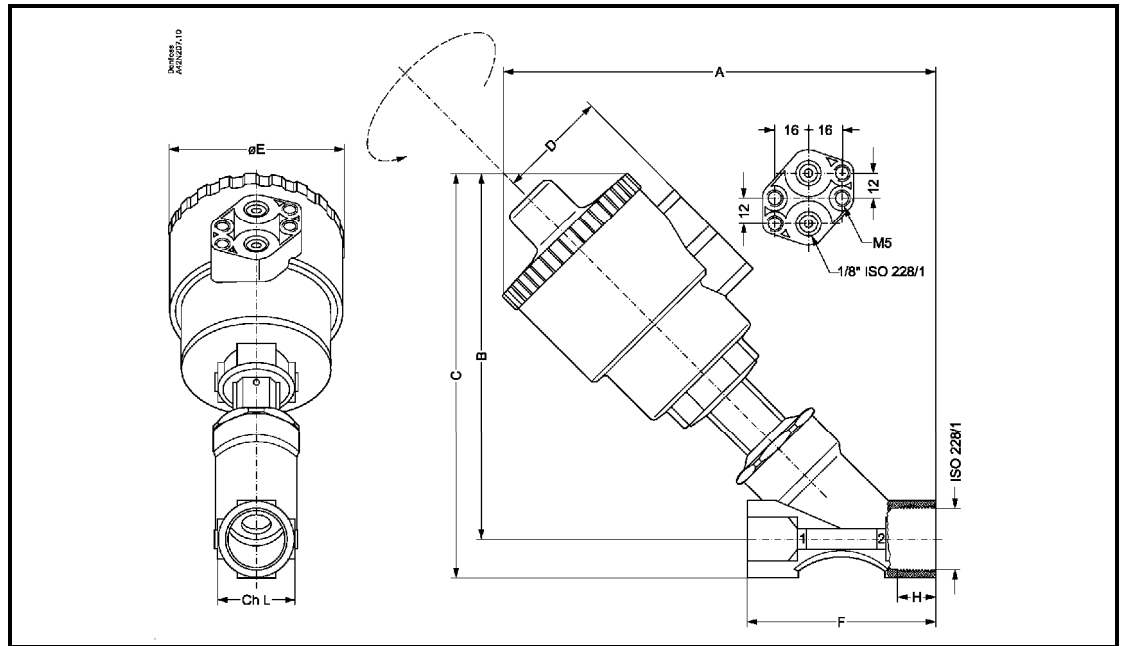
- 1 - пружина
- 2 - упорная прокладка
- 3 - седло клапана
- 4 - присоединение управляющего давления
- 5 - управляющий поршень
- 6 - шпindelь



Клапан удерживается в закрытом состоянии пружиной (1), которая прижимает упорную прокладку (2) к седлу клапана (3). При подаче давления через присоединение (4) управляющий поршень (5), шпindelь (6) и упорная прокладка (2) поднимаются и клапан открывается.

Нормально открытый пневмоклапан из нержавеющей стали AV210

Габаритные размеры



Ду, мм	Присоединение	Диаметр управляющей головки	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	ØE, мм	F, мм	H, мм	Ch. L, мм	Вес, кг
15	G 3/8	50	190	156	169	44	70	85	12	25	1,1
15	G 1/2	50	190	156	169	44	70	85	15	25	1
20	G 3/4	50	195	160	176	44	70	95	16,3	31	1,2
20	G 3/4	63	213	178	194,4	50,5	84,4	95	16,3	31	1,2
25	G 1	63	219	182	202	50,5	84,4	105	19,5	38	1,6
25	G 1	90	259	222	242	66,2	116,4	105	19,5	38	1,7
32	G 1 1/4	90	266	226	249	66,2	116,4	120	19	47	3
40	G 1 1/2	90	271	230	258	66,2	116,4	130	18	54	3,4
40	G 1 1/2	110	307	266	294	77,4	140,6	130	18	54	4
50	G 2	110	321	276	310	77,4	140,6	150	20	66	5,3

Номенклатура клапанов для агрессивных сред (корпус – нержавеющая сталь)

Присоединение	Ду, мм	K _v , м ³ /ч	Диаметр головки, мм	Диапазон давлений*, бар	Управляющее давление		Код для заказа клапанов с корпусом из нержавеющей стали		
					min	max	Тип	Спецификация	Код
G 3/8	15	4,5	40	0 - 16	4	10	AV210B15SS	G38T NC000	042N4450
G 1/2	15	4,9	50	0 - 16	4	10	AV210B15SS	G12T NC000	042N4451
G 3/4	20	10	50	0 - 10	4	10	AV210B20SS	G34T NC000	042N4452
G 3/4	20	10	63	0 - 16	4	10	AV210C20SS	G34T NC000	042N4453
G 1	25	20	63	0 - 11	4	10	AV210C25SS	G1T NC000	042N4454
G 1	25	20	90	0 - 16	4	10	AV210D25SS	G1T NC000	042N4455
G 1 1/4	32	29	90	0 - 14	4	10	AV210D32SS	G114T NC000	042N4456
G 1 1/2	40	46	90	0 - 11	4	10	AV210D40SS	G112T NC000	042N4457
G 1 1/2	40	47	110	0 - 16	4	10	AV210E40SS	G112T NC000	042N4458
G 2	50	67	110	0 - 10	4	10	AV210E50SS	G2T NC000	042N4459

* диапазон давлений может быть расширен для использования в глубоком вакууме (до 99%, 10мбар)
диапазон давлений для клапана с закрытием по направлению потока определяется по диаграммам (см. стр.114)

Нормально открытый пневмоклапан из нержавеющей стали AV210

Общие сведения

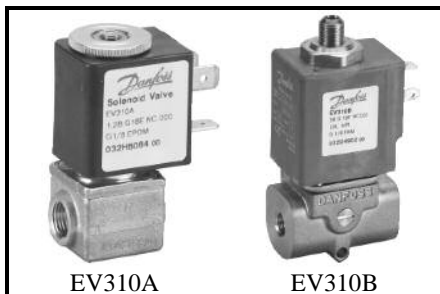


- 2/2-ходовой нормально открытый пневматический клапан для агрессивных сред
- Клапан закрывается против потока
- Присоединение управляющей магистрали через резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR
- Ду=15–50 мм
- $K_v=4,5-67 \text{ м}^3/\text{ч}$
- Работает с перепадом давлений от 0 до 16 бар
- Могут применяться для низкого вакуума
- Резьбовое присоединение G3/8 – G2

Основные технические характеристики

Тип	Характеристики	
Тип конструкции	Угловой поршень	
Диапазон давления, бар	См. Номенклатуру	
Управляющая среда	Воздух	
Присоединение управляющей магистрали	резьбовое соединение G 1/4 или интерфейс типа NAMUR	
Температура окружающей среды	От -30 до +60 ⁰ С	
Рабочая температура	От -30 до +180 ⁰ С	
Макс. вязкость, сSt	600	
Материалы		
	Корпус клапана	Бронза
	Элементы, контактирующие со средой	латунь
	Седло клапана и муфта	нержавеющая сталь
	Шпindelь	нержавеющая сталь
	Прокладка шпинделя	PTFE (тефлон)
	Прокладка	Графит
	Тарелка клапана	PTFE (тефлон)

Управляющие клапаны



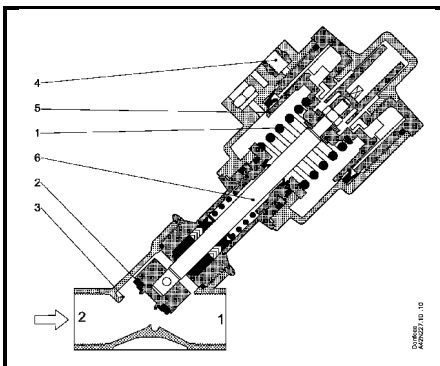
Пневматический клапан изменяет свое состояние под действием управляющей среды, подачу которой определяет 3/2-ходовой электромагнитный клапан. Рекомендуется использовать клапаны типа EV310A или EV310B.

Управляющий клапан может быть как нормально закрытым так и нормально открытым, а также с ручным управлением.

Для получения более подробной информации обращайтесь в соответствующий раздел каталога.

Принцип Действия

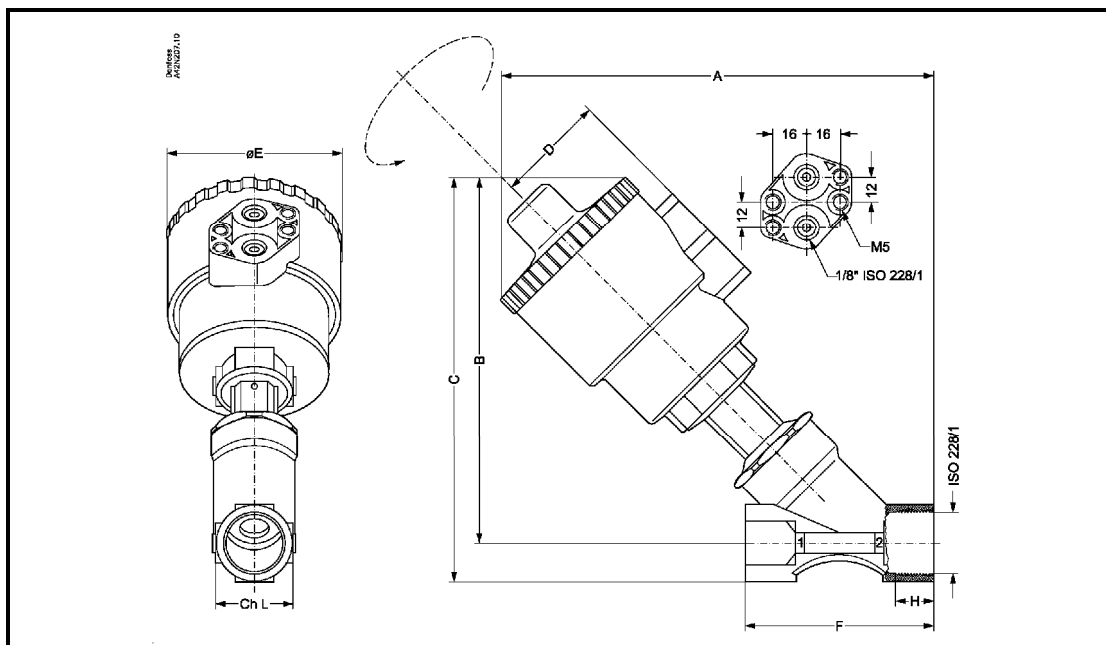
- 1 - пружина
- 2 - упорная прокладка
- 3 - седло клапана
- 4 - присоединение управляющего давления
- 5 - управляющий поршень
- 6 - шпindelь



Клапан (рис. 1.2.) удерживается в открытом состоянии пружиной (1), которая отжимает поршень от седла клапана (3). При подаче давления через присоединение (4) управляющий поршень (5), шпindelь (6) и упорная прокладка (2) опускаются и клапан закрывается.

Нормально открытый пневмоклапан из нержавеющей стали AV210

Габаритные размеры



Ду, мм	Присоединение	Диаметр управляющей головки	A, мм	B, мм	C, мм	D, мм	ØE, мм	F, мм	H, мм	Ch. L, мм	Вес, кг
15	G 3/8	50	190	156	169	44	70	85	12	25	1,1
15	G 1/2	50	190	156	169	44	70	85	15	25	1
20	G 3/4	50	195	160	176	44	70	95	16,3	31	1,2
20	G 3/4	63	213	178	194,4	50,5	84,4	95	16,3	31	1,2
25	G 1	63	219	182	202	50,5	84,4	105	19,5	38	1,6
25	G 1	90	259	222	242	66,2	116,4	105	19,5	38	1,7
32	G 1 1/4	90	266	226	249	66,2	116,4	120	19	47	3
40	G 1 1/2	90	271	230	258	66,2	116,4	130	18	54	3,4
40	G 1 1/2	110	307	266	294	77,4	140,6	130	18	54	4
50	G 2	110	321	276	310	77,4	140,6	150	20	66	5,3

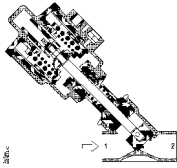
Номенклатура клапанов для агрессивных сред (корпус – нержавеющая сталь)

Присоединение	Ду, мм	K _V , м ³ /ч	Диаметр головки, мм	Диапазон давлений*, бар	Управляющее давление		Код для заказа клапанов с корпусом из нержавеющей стали		
					min	max	Тип	Спецификация	Код
G 3/8	15	4.9	50	См диаграмму стр. 114			AV210B15SS	G38T NO000	042N4480
G 1/2	15	5.7	50	См диаграмму стр. 114			AV210B15SS	G12T NO000	042N4481
G 3/4	20	10	50	См диаграмму стр. 114			AV210B20SS	G34T NO000	042N4482
G 1	25	20	63	См диаграмму стр. 114			AV210C25SS	G1T NO000	042N4483
G 1 1/4	32	29	90	См диаграмму стр. 114			AV210C32SS	G114T NO000	042N4484
G 1 1/2	40	46	90	См диаграмму стр. 114			AV210D40SS	G112T NO000	042N4485
G 2	50	67	110	См диаграмму стр. 114			AV210E50SS	G2T NO000	042N4486

*диапазон давлений может быть расширен для использования в глубоком вакууме (до 99%, 10мбар)

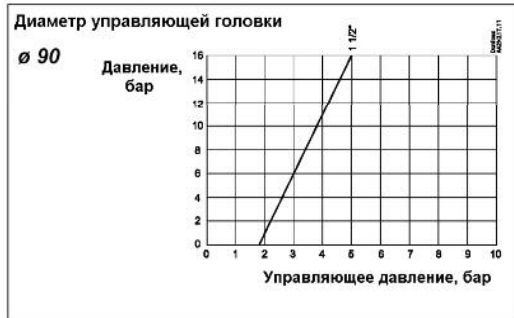
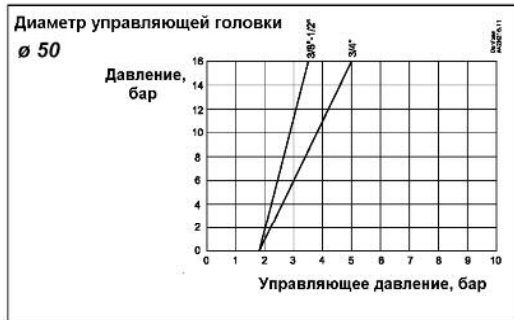
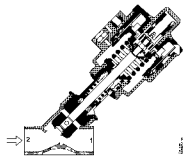
Диаграммы характеристик пневматических клапанов AV210

Диаграммы для определения характеристик нормально закрытых клапанов с закрытием по направлению потока



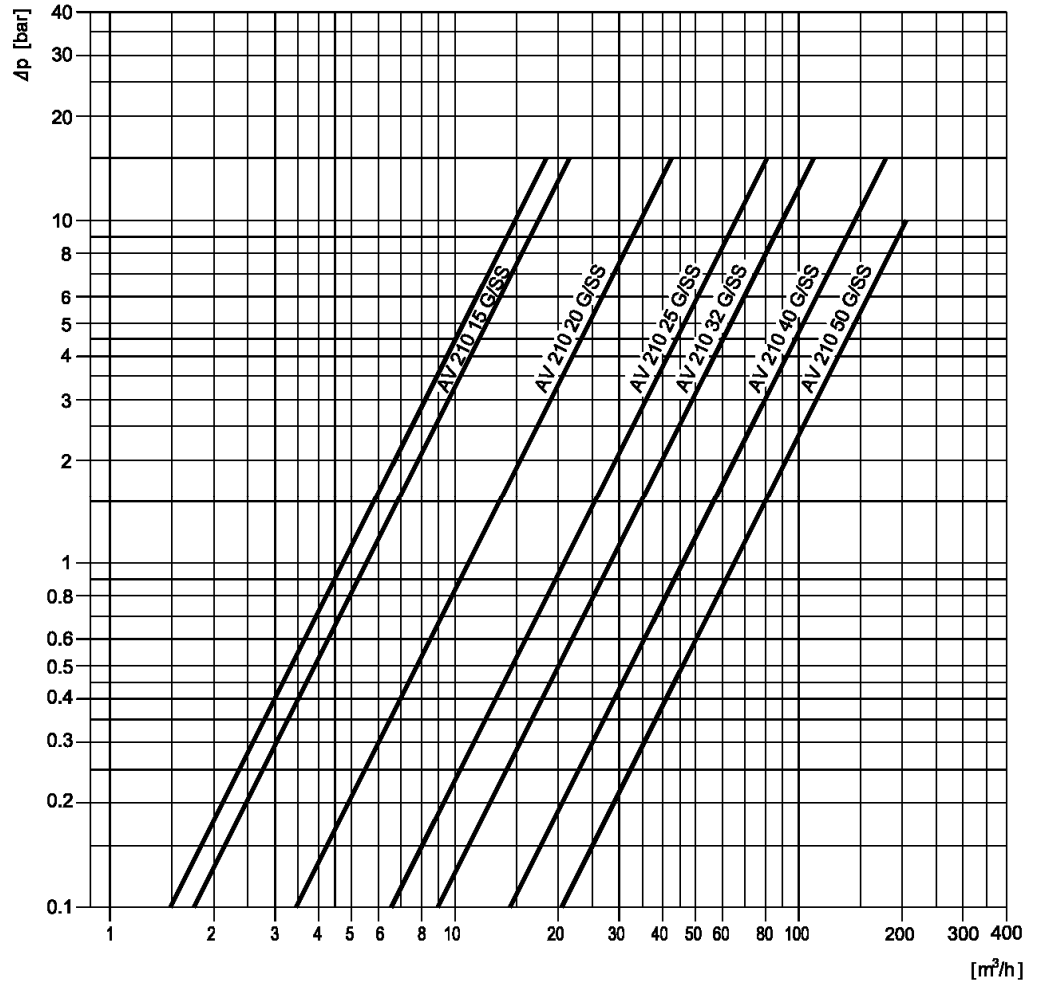
Эти клапаны рекомендуются для сжимаемых жидкостей для расширения диапазона рабочего давления.

Диаграммы для определения характеристик нормально открытых клапанов с закрытием против направления потока

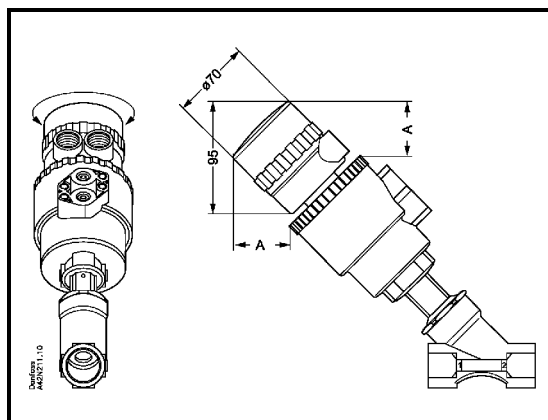


Диаграммы характеристик пневматических клапанов AV210

Диаграмма для определения пропускной способности клапанов в зависимости от перепада давления (расходные характеристики)



Индикатор положения клапана



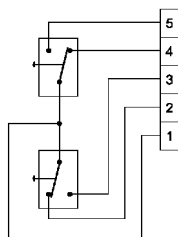
Индикатор положения клапана предназначен для контроля положения клапана (открыт/закрыт) и снабжен двумя механическими концевыми выключателями, которые подходят для всей серии этих клапанов.

Характеристики:

- Класс защиты корпуса IP 65.
- Температура окружающей среды от -20 до $+70^{\circ}\text{C}$
- Максимальная электрическая нагрузка: 5A 250В пер. тока или 1A 250В пост. тока

Концевой выключатель
вверху: клапан открыт

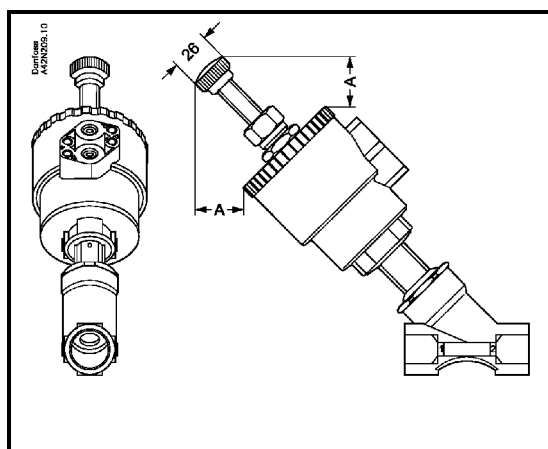
Концевой выключатель
внизу: клапан закрыт



Код для заказа

Диаметр управляющей головки, мм	A, мм	Код заказа
50	52,1	042N4820
63	47,5	042N4821
90	37,7	042N4822
110	29,5	042N4823

Блок ручного управления

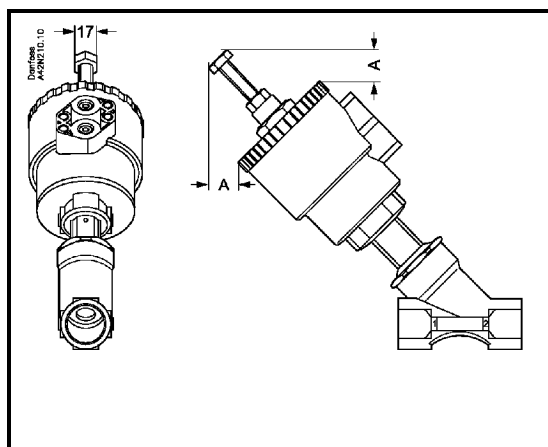


Блок ручного управления позволяет открыть клапан в аварийных ситуациях (отсутствие управляющего сигнала или недостатка давления управляющей среды, повреждение оборудования и т.п.). Блок подходит для всех нормально закрытых клапанов.

Код для заказа

Диаметр управляющей головки, мм	A, мм	Код заказа
50	52,1	042N4840
63	47,5	042N4841
90	37,7	042N4842
110	29,5	042N4843

Блок ручного регулирования расхода среды



Блок ручного регулирования расхода среды позволяет бесступенчато ограничивать перемещение шпинделя и тем самым регулировать расход среды. Блок подходит для всех вариантов клапанов. Для нормально открытого клапана модуль может быть использован в качестве блока ручного управления.

Код для заказа

Диаметр управляющей головки, мм	A, мм	Код заказа
50	52,1	042N4860
63	47,5	042N4861
90	37,7	042N4862
110	29,5	042N4863