

Регуляторы давления

Редукционные клапаны DM 505

Клапан для малых расходов



Технические данные

Фланцевое присоединение DN	15 - 25
Резьбовое присоединение G	1/2
Номинальное давление PN	250
Входное давление	до 250 бар
Выходное давление	0,005 - 20 бар
Значение K_{vs}	0,2 - 0,9 м³/ч
Температура	200 °C
Рабочие среды	жидкости и газы

Описание

Редукционные клапаны – это регуляторы давления «после себя», работа которых полностью обеспечивается энергией рабочей среды. Редукционные клапаны обеспечивают точное регулирование выходного давления, при этом характеризуются простотой установки и технического обслуживания. Данные клапаны работают без использования пневматических или электрических элементов управления.

Редукционный клапан DM 505 является пропорциональным регулятором давления «после себя» с пружинной нагрузкой и мембранным управлением. Клапан используется для малых расходов. Корпус клапана изготовлен из глубоководной нержавеющей стали, имеющей высокую коррозионную стойкость. Входной патрубок представляет собой единую деталь с седлом. Плунжер клапана имеет мягкое уплотнение и приводится в движение посредством бугельной конструкции, соединённой с управляющей мембраной клапана.

Пружинный блок, состоящий из кожуха пружины, пружины, настроечного винта, мембраны и внутренних деталей, соединен с корпусом с помощью хомутов и двух болтовых соединений. Замена мембраны или всего пружинного блока для получения другого диапазона регулирования производится очень быстро и не требует применения специальных инструментов. Это также относится и к техническому обслуживанию клапана.

Изменение давления настройки клапана не приводит к изменению его габаритных размеров (невыдвижной настроечный винт).

Для работы клапанов с диапазонами регулирования до 1,1 бар требуется установка управляющей линии (в комплект не входит, обеспечивается заказчиком).

Данные клапаны не являются запорной арматурой, обеспечивающей герметичное перекрытие трубопровода. В соответствии с требованиями директивы VDI/VDE 2174, в закрытом положении допускается утечка в затворе клапана до 0,05 % от величины условной пропускной способности K_{vs} .

Стандарт

- » корпус и кожух пружины из нержавеющей стали
- » невыдвижной настроечный винт
- » быстроразъемное хомутовое соединение корпуса
- » присоединение управляющей линии (для диапазонов регулирования до 1,1 бар)

Опции

- » присоединение под манометр
- » пневматическая нагрузка
- » для токсичных или опасных сред: герметичный кожух пружины (включая уплотнение по настроечному винту) и присоединение для линии отвода утечек; при монтаже клапана должна быть предусмотрена безнапорная линия, обеспечивающая безопасное отведение сред
- » различные материалы уплотнений и мембраны в зависимости от свойств рабочей среды
- » специальные типы присоединений: фланцы по ANSI, ГОСТ, EN; под приварку, асептические типы и другие по запросу
- » специальные исполнения по запросу



Условная пропускная способность K_{vs} [м³/ч]

альтернативные значения для всех типоразмеров G	0,2	0,5	0,9
---	-----	-----	-----

Диапазоны регулирования [бар]

0,005-0,025	0,02-0,12	0,1-0,5	0,2-1,1	0,8-2,5	1-5	4-12	10-20
-------------	-----------	---------	---------	---------	-----	------	-------

Максимальный коэффициент редукции (p_1/p_2)

Диапазон* [бар]	Условная пропускная способность K_{vs} [м³/ч]		
	0,2	0,5	0,9
0,005 - 0,12	1485	1000	750
0,1 - 0,5	405	280	210
0,2 - 1,1	185	125	100
0,8 - 2,5	105	70	50
1 - 20	39	27	20

* Диапазон регулирования

Руководство по эксплуатации, техническая информация и требования по технике безопасности подлежат соблюдению. Все величины давлений указаны в избыточных единицах, если не указано иное. Право на внесение технических изменений сохранено.

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78

Единый адрес: mkb@nt-rt.ru

www.mankenberg.nt-rt.ru

Регуляторы давления

Редукционные клапаны DM 505

Клапан для малых расходов

MANKENBERG

Материалы

Температура	130 °C
Корпус	нержавеющая сталь
Кожух пружины	нержавеющая сталь
Внутренние детали	нержавеющая сталь
Настроечный винт	нержавеющая сталь
Пружина	нержавеющая сталь
Уплотнение затвора	FPM, опционально EPDM или PTFE
Мембрана	FPM или EPDM
Защитная пластина	PTFE (опция)

Размеры [мм]

Диапазон* [бар]	Разм.	G 1/2	Фланцы		
			DN 15	DN 20	DN 25
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	A/A ₁	100	130	150	160
	B	39	39	39	39
	C	257	257	257	257
	D	360	360	360	360
0,1 - 0,5	A/A ₁	100	130	150	160
	B	39	39	39	39
	C	257	257	257	257
	D	264	264	264	264
0,2 - 1,1	A/A ₁	100	130	150	160
	B	39	39	39	39
	C	257	257	257	257
	D	200	200	200	200
0,8 - 2,5	A/A ₁	100	180	180	180
	B	39	39	39	39
	C	196	196	196	196
	D	138	138	138	138
1 - 5 4 - 12 10 - 20	A/A ₁	100	130	150	160
	B	39	39	39	39
	C	190	190	190	190
	D	114	114	114	114

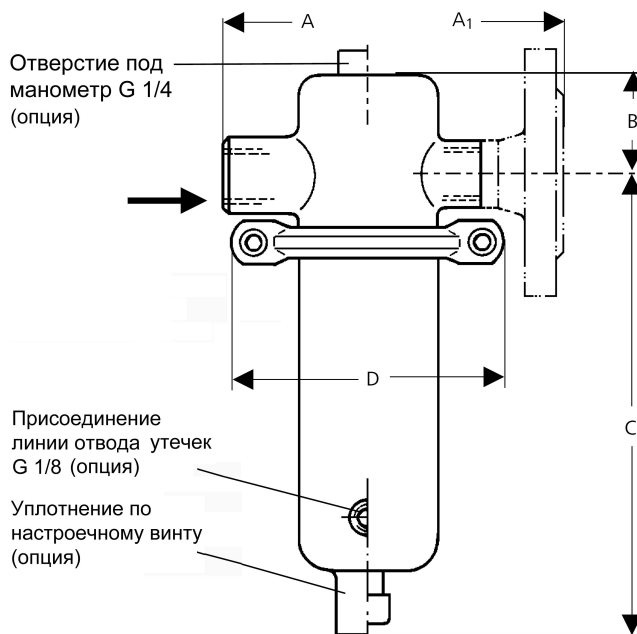
Масса [кг]

Диапазон* [бар]	G 1/2	Фланцы		
		DN 15	DN 20	DN 25
0,005 - 0,025 0,02 - 0,12	6	7,5	7,5	8
0,1 - 0,5	5,5	7	7	7,5
0,2 - 1,1	4,5	6	6	6,5
0,8 - 2,5	2	3,5	3,5	4
1 - 20	1,5	3	3	3,5

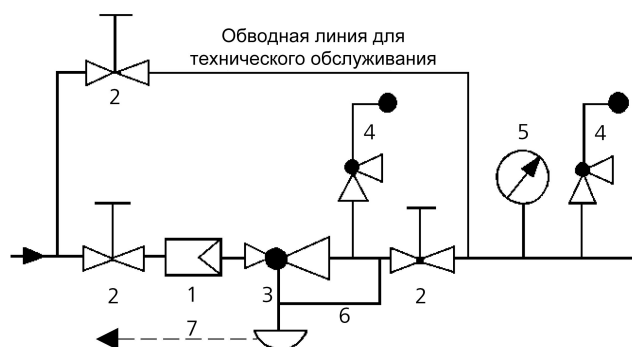
* Диапазон регулирования

Информация о специальных исполнениях оборудования предоставляется по запросу. Все величины давлений указаны в избыточных единицах, если не указано иное. Право на внесение технических изменений сохранено.

Габаритный чертёж



Рекомендуемая схема установки



- 1 Грязеуловитель
- 2 Запорная арматура
- 3 Редукционный клапан
- 4 Предохранительный клапан
- 5 Манометр
- 6 Управляющая линия G 3/8 (Опция)
- 7 Линия отвода утечек G 1/8 (Опция)

Управляющая линия присоединяется к трубопроводу на расстоянии 10 - 20 × DN после клапана
Используйте продукцию MANKENBERG

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Волгоград (844)278-03-48, Воронеж (473)204-51-73, Екатеринбург (343)384-55-89, Казань (843)206-01-48, Краснодар (861)203-40-90, Красноярск (391)204-63-61, Москва (495)268-04-70, Нижний Новгород (831)429-08-12, Самара (846)206-03-16, Санкт-Петербург (812)309-46-40, Саратов (845)249-38-78

Единый адрес: mkb@nt-rt.ru
www.mankenberg.nt-rt.ru