Редукционный клапан с пилотным управлением PPRV5

Описание

Редукционные клапаны прямого действия с пилотным управлением и корпусами из углеродистой стали и нержавеющей стали PPRV5 предназначены для снижения и поддержания давления пара.

Конструкция с пилотным управлением обеспечивает высокую точность редуцирования. Главная диафрагма увеличенной площади гарантирует мгновенную реакцию на изменения давления как до, так и после клапана, что позволяет стабилизировать выходное давление в широком диапазоне нагрузок.

Двухслойная металлическая диафрагма обеспечивает прочность и герметичность при высоких температурах до 315°C. Встроенный фильтр с большой площадью сечения предотвращает заклинивание пилотного клапана. Возможна установка в параллельных или последовательных системах. По запросу возможна поставка с другими диапазонами настройки пружины.

Технические характеристики

Номинальное давление		PN16 – PN25
Максимальное давление на входе		3 МПа
Давление на выходе	PN16	0.2–13 МПа
	PN25	0.2–20 МПа
Диапазон настроечных пружин		0.2 - 1.5 бар(и)
		1.5 - 14 бар(и)
		14 - 20 бар(и)
Максимальная температура		315°C
Максимальная степень редукции		20:1
Протечка		< 0,0001% от номинального расхода
Минимальный перепад давления		0,05 МПа
Точность		≤ ±3%

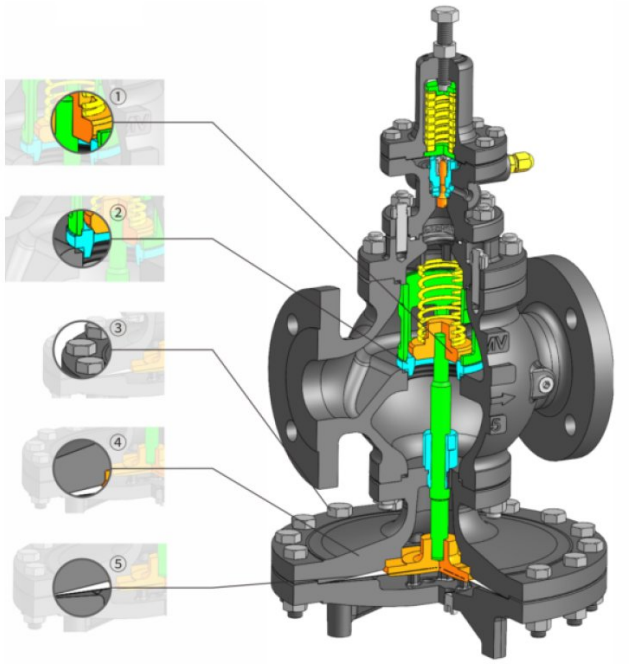
Материалы клапана

Корпус/Крышка	Седло	Плунжер	Шток
WCB	420+HT	420+HT	410+HT
CF8	304+STL	304+STL	304

ООО "НОСТ-Солюшенс"
198095, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Измайловское, ш. Митрофаньевское, д. 10, стр. 4, помещ. 1.
Тел.: +7 (812) 640-90-44 Факс.: +7 (812) 640-90-44
E-mail: site@nost-solutions.ru
ИНН 7805362239 КПП 783801001

Конструкция и особенности

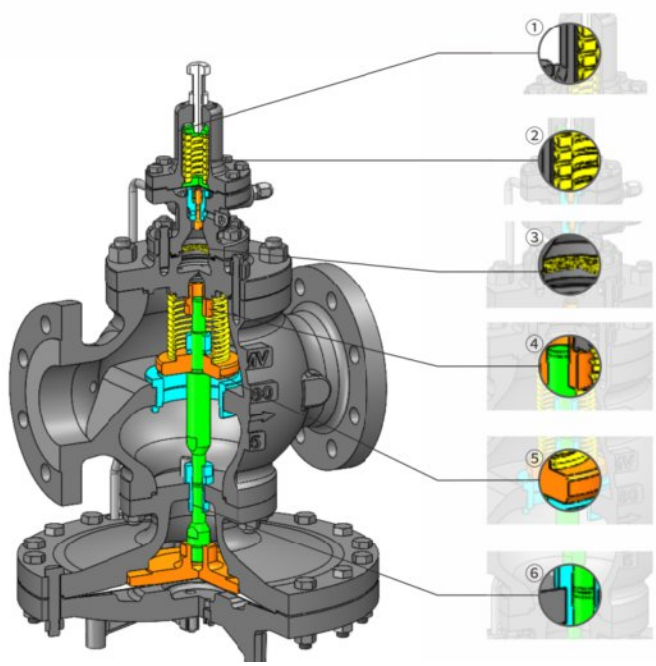
DN15-DN50



Поз.	Наименование	Функция
1	Конструкция седла с верхним прижатием	Ослаблением болтов крышки клапана внутренние компоненты можно извлечь один за другим, что позволяет быстро обслуживать и заменять седло и внутренние детали на месте у пользователя, экономя время на техобслуживание.
2	Плавающая конструкция затвора (клапана)	В закрытом положении обеспечивает точное прилегание затвора к уплотнительной поверхности седла, что приводит к меньшей утечке.
3	Резьбовое (болтовое) соединение	Все компоненты разборные, что делает обслуживание и ремонт удобными и быстрыми.
4	Конструкция с очень большой площадью мембраны	Большое давление может быстро перемещать шток клапана, повышая точность регулирования.
5	Двухслойная металлическая мембрана	Металлическая мембрана обеспечивает хорошую герметичность и прочность на разрыв в условиях высокотемпературного пара, отличается не только высокой чувствительностью, но и более длительным сроком службы.

ООО "НОСТ-Солюшенс"
198095, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Измайловское, ш. Митрофаньевское, д. 10, стр. 4, помещ. 1.
Тел.: +7 (812) 640-90-44 Факс.: +7 (812) 640-90-44
E-mail: site@nost-solutions.ru
ИНН 7805362239 КПП 783801001

DN65-DN100



Поз.	Наименование	Функция
1	Конструкция пилотного (вспомогательного) клапана	Небольшие изменения давления за клапаном вызывают срабатывание пилотного клапана, что, в свою очередь, приводит к быстрому действию основного клапана. Высокая скорость реагирования и высокая точность регулирования.
2	Комбинированная конструкция из нескольких пружин	В закрытом положении обеспечивает точное прилегание затвора к уплотнительной поверхности седла, что приводит к меньшей утечке.
3	Встроенная фильтрующая структура с большой площадью	Предотвращает попадание посторонних частиц в пилотный клапан, что может вызвать заклинивание и утечку, значительно увеличивая срок службы пилотного клапана.
4	Двунаправленная конструкция затвора	Затвор движется плавно, надежно, с более высокой точностью регулирования.
5	Конструкция штока без сальниковой набивки	Уменьшает количество внешних точек утечки, снижает трение при движении затвора и повышает точность регулирования затвора.
6	Сферическая уплотнительная конструкция с одним седлом	Сферическое уплотнение обеспечивает самоцентрирование затвора; в сочетании с уплотнением с одним седлом дает низкую утечку.

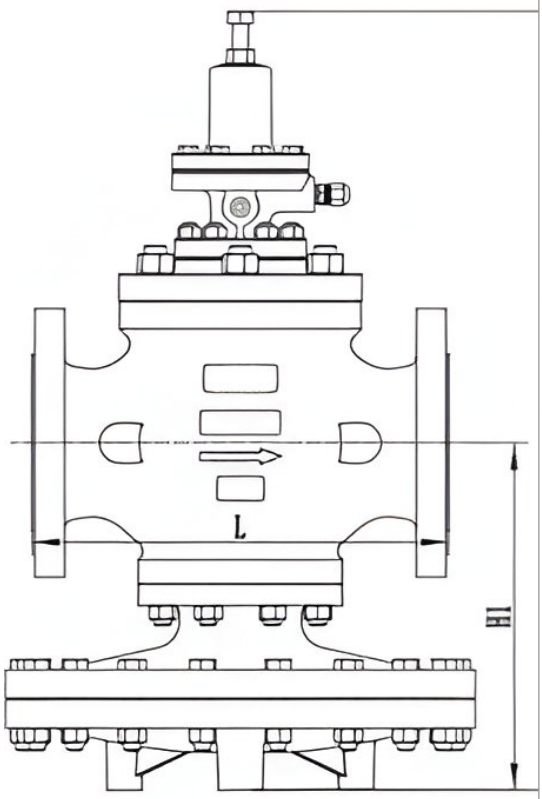
ООО "НОСТ-Солюшенс"
198095, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Измайловское, ш. Митрофаньевское, д. 10, стр. 4, помещ. 1.
Тел.: +7 (812) 640-90-44 Факс.: +7 (812) 640-90-44
E-mail: site@nost-solutions.ru
ИНН 7805362239 КПП 783801001

Коэффициент пропускной способности CV

Размер	DN15	DN20	Dn25	DN32	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100
Cv	5	7	11	14	20	35	54	70	108

Массогабаритные характеристики, мм и кг (ориентировочные)

Размер	L, мм	H, мм	H1, мм	Масса, кг
DN15	150	410	180	14.8
DN20	150	410	180	15.7
DN25	160	420	185	20.3
DN32	180	450	205	23.5
DN40	200	450	205	25.1
DN50	230	515	225	30.6
DN65	290	565	265	65.2
DN80	310	590	275	71.3
DN100	350	680	335	112.2



ООО "НОСТ-Солюшенс"
198095, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Измайловское, ш. Митрофаньевское, д. 10, стр. 4, помещ. 1.
Тел.: +7 (812) 640-90-44 Факс.: +7 (812) 640-90-44
E-mail: site@nost-solutions.ru
ИНН 7805362239 КПП 783801001

Максимальное давление использования клапана (МПа)

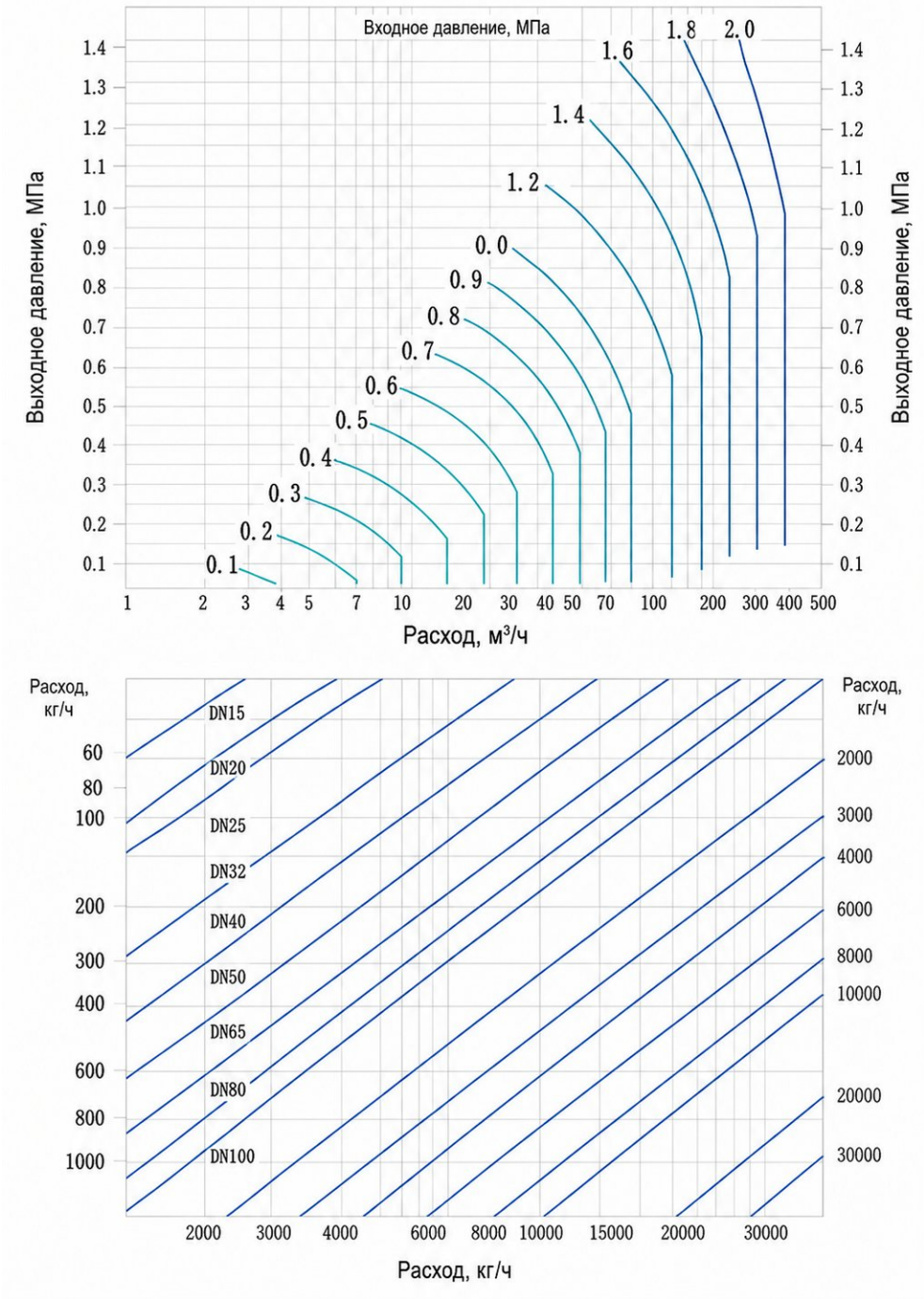
при различных температурах (°С)

Темп., °С	PN16		PN25	
	WCB	CF8	WCB	CF8
-196...-30	-	1.57	-	2.45
-29...38	1.61	1.57	2.52	2.45
50	1.58	1.51	2.47	2.36
100	1.46	1.29	2.29	2.02
150	1.43	1.17	2.23	1.83
200	1.38	1.09	2.16	1.70
250	1.32	1.03	2.06	1.60
300	1.22	0.97	1.91	1.51
350	1.17	0.93	1.82	1.46
375	1.15	0.92	1.80	1.44
400	1.09	0.90	1.70	1.41
425	0.91	0.88	1.42	1.37

ООО "НОСТ-Солюшенс"
198095, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Измайловское, ш. Митрофаньевское, д. 10, стр. 4, помещ. 1.
Тел.: +7 (812) 640-90-44 Факс.: +7 (812) 640-90-44
E-mail: site@nost-solutions.ru
ИНН 7805362239 КПП 783801001

Диаграмма выбора типоразмера

Примечание: коэффициент запаса установлен на уровне 80%–90%



ООО "НОСТ-Солюшенс"
198095, г. Санкт-Петербург, вн.тер.г. муниципальный округ Измайловское, ш. Митрофаньевское, д. 10, стр. 4, помещ. 1.
Тел.: +7 (812) 640-90-44 Факс.: +7 (812) 640-90-44
E-mail: site@nost-solutions.ru
ИНН 7805362239 КПП 783801001