



RD102V
RD103V

Регуляторы давления
«после себя»
Ду 15-50, Ру16

Описание

Автоматические регулирующие клапаны давления «после себя» RD102V и RD103V предназначены для уменьшения давления рабочей среды и поддержания его на требуемом уровне.

Принцип действия регулятора заключается в поддержании постоянного заданного давления рабочей среды «после себя» за счет сохранения равновесия между усилием давления среды на мембрану и усилием пружины настройки. Прогиб мембраны передается на затвор клапана и, когда давление увеличивается, происходит закрытие клапана. Благодаря сбалансированному по давлению затвору значение давления «после себя» не зависит от колебаний давления на входе клапана.

Регулятор снабжен манометром, согласно которому выходное давление напрямую можно настроить при помощи регулировочного винта внутри диапазона настроечной пружины.

Исполнения

Клапан RD102V имеет внутренние резьбовые соединения. Корпус клапана выполнен из латуни.

Клапан RD103V имеет фланцевые соединения. Корпус клапана выполнен из серого чугуна.

Клапаны выпускаются в 2х версиях:

- с внутренним отбором давления
- с отбором давления через импульсную трубку (импульсная трубка входит в комплект поставки).

Применение

Клапаны RD102V, RD103V предназначены для работы в системах отопления, водоснабжения, кондиционирования и вентиляции при температуре рабочей среды до +140°C.

Рабочая среда

Клапаны RD102V, RD103V разработаны для газов и жидкостей, таких как воздух, вода, пар низкого давления (только для RD102V), и других рабочих сред, совместимых с материалами внутренних частей клапанов. Эти клапаны не подходят для нефти. Уровень pH должен находиться в диапазоне 4,5 ÷ 9,5.

Для гарантии надежной работы изготовитель рекомендует устанавливать перед клапаном сетчатый фильтр. В случаях, когда возможны колебания давления перед клапаном, превышающие допустимый уровень, рекомендуется устанавливать перед регулятором предохранительный клапан во избежание повреждения его мембраны.

Установка

Рабочее положение клапана – вниз регулирующей головкой. Такое положение должно особенно соблюдаться в случаях, когда температура рабочей среды превышает +80°C.

Технические данные

Характеристики	RD102V	RD103V
Тип клапана	Регулятор давления «после себя»	
Диапазон условных диаметров	Ду 15-50	
Номинальное давление	Ру1,6 МПа	
Материал корпуса	Латунь	Серый чугун
Материал затвора	Латунь	
Материал диафрагмы	EPDM	
Уплотнение затвора	EPDM	
Диапазон рабочих температур	0-130°C, пиковая 140°C	
Присоединение	Муфтовое	Фланцевое
Тип затвора	Параболический, сбалансированный по давлению	
Характеристика регулирования	Линейная	
Диапазон Kvs	2 ÷ 20 м3/ч	
Диапазоны настройки пружин	0,04 – 0,1; 0,08 – 0,3; 0,2 – 0,65; 0,3 – 1,0 МПа	

Значения Kvs

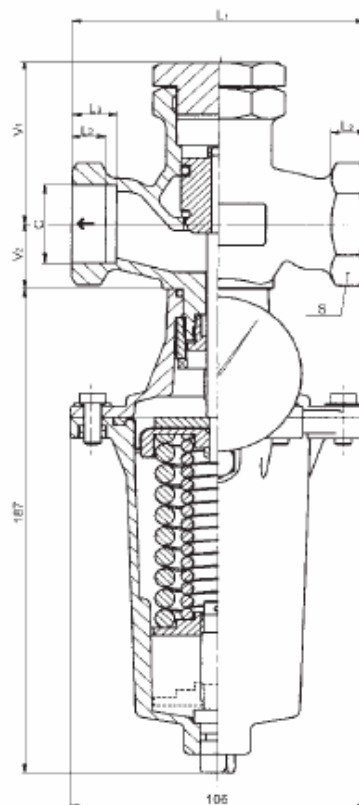
Ду	15	20	25	32	40	50
Kvs (м3/ч)	2	3,2	5	8	12,5	20

Максимально допустимое избыточное давление на входе клапана

Диапазон пружины, МПа	0,025 – 0,1	0,08 – 0,3	0,2 – 0,65	0,3 – 1,0
Pmax, МПа	0,6	0,9	1,2	1,6

Размеры и вес клапанов RD102V

DN	C	L ₁	L ₂	L ₃	V ₁	V ₂	S	m
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	G 1/2	85	9	12	50	25	27	3.1
20	G 3/4	95	11	14	55	25	32	3.2
25	G 1	105	12	16	62	25	41	3.4
32	G 1 1/4	120	14	18	75	35	50	4.0
40	G 1 1/2	130	16	20	79	35	58	4.5
50	G 2	150	18	22	89	42	70	5.5



Размеры и вес клапанов RD103V

DN	D ₁	D ₂	D ₃	n x d	a	f	L ₁	V ₁	V ₂	m
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
15	95	65	45	4x14	16x4	2	130	89	25	5.7
20	105	75	58				150	101	25	6.8
25	115	85	68				160	106	25	7.8
32	140	100	78	4x18	18	3	180	118	35	10.2
40	150	110	88				200	128	35	11.0
50	165	125	102				230	145	42	14.4

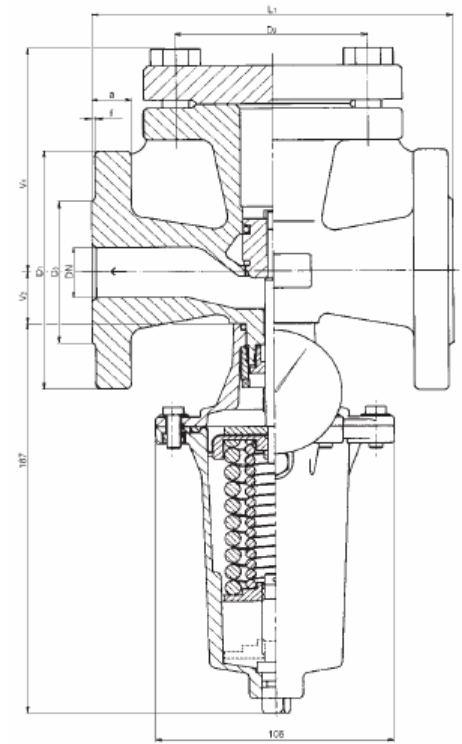
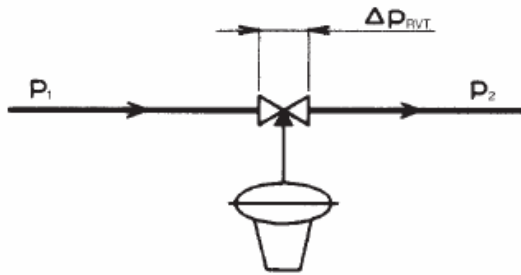
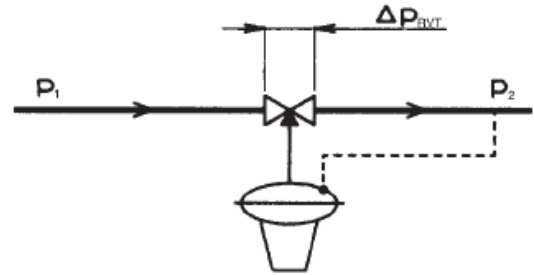


Схема подключения регуляторов

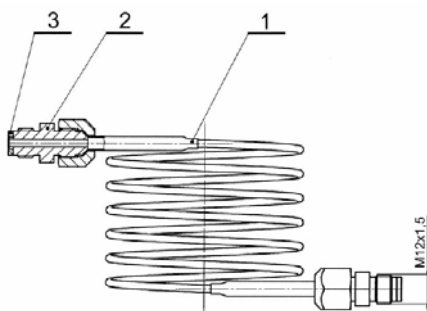
С внутренним отбором давления



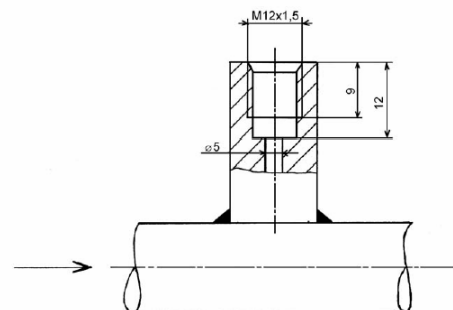
С внешним отбором давления



Импульсная трубка



Бобышка для присоединения импульсной трубки к трубопроводу



- 1 – импульсная трубка
- 2 – ниппель
- 3 – PTFE прокладка