



Назначение изделия и общие технические характеристики.

Клапаны редукционные Ридан тип 7biz (далее - клапаны) являются регуляторами давления прямого действия “после себя” и предназначены для снижения и поддержания сниженного давления за клапаном.

Клапаны могут применяться в трубопроводных системах в пределах параметров перемещаемой среды - воды, указанных в технических описаниях клапанов, например, на входе в квартиры жилых домов холодной и горячей воды или на подпитке систем отопления.

Материалы частей, соприкасающиеся с рабочей средой, - латунь CW617N, нержавеющая сталь 304, EPDM

При отсутствии водоразбора клапан закрывается герметично за счет использования уплотнения из эластомера, не позволяя давлению после клапана увеличиться.

В клапане предусмотрено использование встроенного фильтра – сетки из нержавеющей стали. Фильтр обеспечивает чистоту уплотнительных поверхностей и герметичное перекрытие клапана, А также предотвращает преждевременное засорение и выход из строя уплотнений клапана, увеличивает срок службы и межремонтный интервал.

В корпусе клапанов имеется резьбовое отверстие G1/4”, которое связано с выходной полостью корпуса для присоединения манометра (манометр в комплект поставки не входит).

Расчетный срок службы клапанов 10 лет.

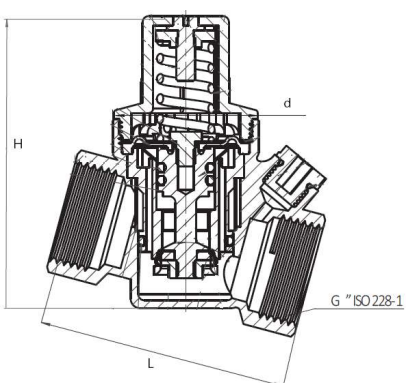
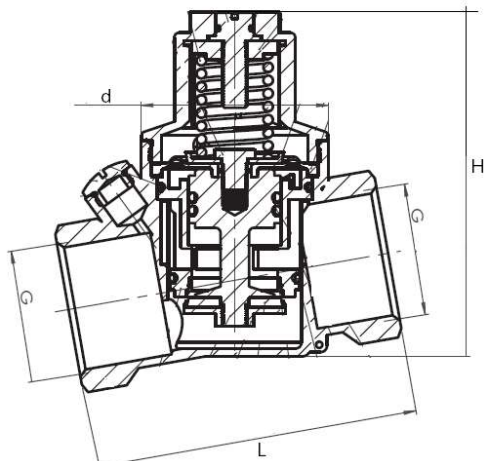
- Рабочая среда – вода, в том числе ХВС и ГВС.
- Номинальное давление - PN16
- Диапазон рабочих температур: 0...80 С.
- Сниженное настроечное давление после клапана 1...6 бар

Принцип действия (на примере DN15-25). Рабочая среда с избыточным давлением подается в левый патрубок клапана (здесь и далее – см рисунок ниже) . Давление рабочей среды проходит через сетку фильтра (поз.7) , воздействуя снизу на чувствительный элемент – мембрану (поз.3), связанную штоком (поз.1) с регулирующим затвором с уплотнением (поз 11,9).

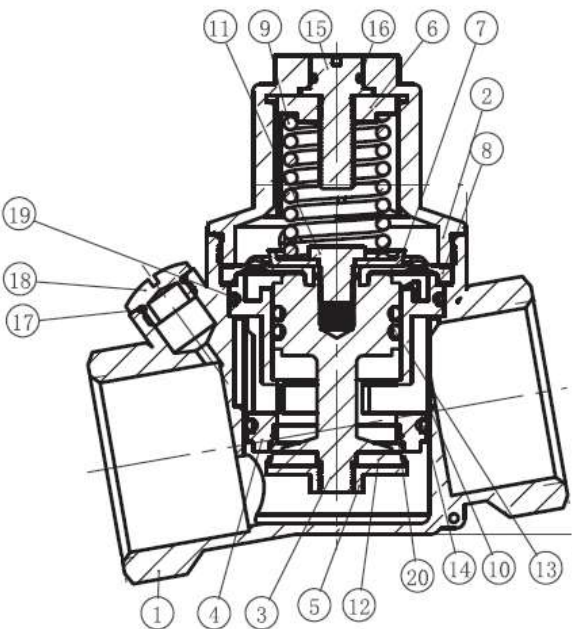
Требуемое сниженное давление устанавливается путем изменения силы сжатия пружины (поз. 10) с помощью вращения винта (поз.13) .

- Если сниженное результирующее давление ниже , чем установленное пружинной, то пружина, воздействуя на мембрану, приоткрывает соединенный с ним регулирующий затвор, снижая гидравлическое сопротивление клапана и увеличивая давление после клапана.
- Если давление выше, чем установленное пружинной, то происходит обратный процесс: клапан закрывается, снижая давление после себя.
- При равенстве результирующего сниженного давления настроечному клапан находится в равновесном положении, обеспечивая потребителя водой с требуемым сниженным давлением.

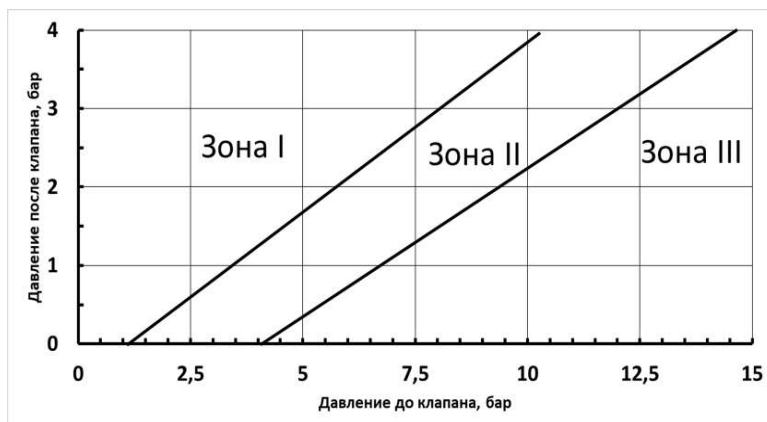
Общий вид конструкции редукционных клапанов, габаритные и присоединительные размеры, пропускная способность.

DN15-25			DN32-50			
						
Условный проход DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Пропускная способность Kvs, м3/ч	Размеры, мм			
			d	L	H	Вес, кг
15	1/2	1,8	46	69,5	93	0,37
20	3/4	2,2	46	75	93	0,415
25	1	2,4	46	81	93	0,45
32	1 1/4	-	59	102	108,5	1,05
40	1 1/2	-	59	107	108,5	1,12
50	2	-	59	113	108,5	1,45

DN 15 -2 5		
Поз .	Наименование	Материал
1	Шток	Латунь CW617N
2	Уплотнение штока	EPDM
3	Мембрана	EPDM
4	Прижимная тарелка	Нерж Сталь SS304
5	Винт	Нерж Сталь SS304
6	Корпус картриджа	ПОМ
7	Сетка	Нерж Сталь SS304
8	Уплотнительное кольцо	EPDM
9	Гайка	Латунь CW617N
10	Пружина	Нерж Сталь SS304
11	Прокладка	EPDM
12	Гайка	Латунь CW617N
13	Винт	Нрб57-3
14	Крышка клапана	Пластик PA66
15	Корпус	Латунь CW617N
16	Уплотнение	EPDM
17	Крышка под манометр	PA66
18	Прокладка	Нерж Сталь SS304
19	Упрочненное седло	Нерж Сталь SS304

DN32-50		Поз.	Наименование	Материал
		1	Корпус	Латунь CW617N
		2	Крышка клапана	Пластик PA66
		3	Шток	Латунь CW617N
		4	Корпус картриджа	POM
		5	Гайка	Латунь CW617N
		6	Гайка	Нpb57-3
		7	Прижимная тарелка	Нерж Сталь SS304
		8	Мембрана	EPDM
		9	Пружина	Нерж Сталь SS304
		10	Сетка	Нерж Сталь SS304
		11	Винт	Нерж Сталь SS304
		12	Прокладка	EPDM
		13	Уплотнительное кольцо	EPDM
		14	Уплотнение	EPDM
		15	Винт	Латунь CW617N
		16	Прокладка	EPDM
		17	Уплотнительное кольцо	EPDM
		18	Крышка под манометр	Латунь CW617N
		19	Уплотнение	EPDM
		20	Упрочненное седло	Нерж. Сталь SS304

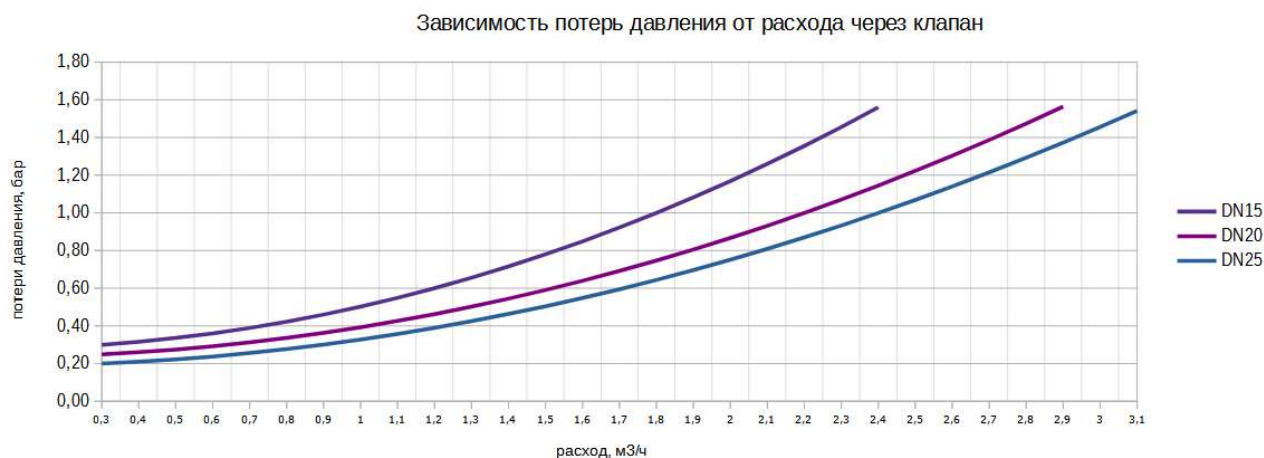
Кавитация. При слишком большом перепаде давлений на клапане может возникать явление кавитации, ведущее к повышенному износу клапана, раннему его выходу из строя, повышенным шумам и вибрации при эксплуатации. С целью избежания работы в кавитационных режимах следует проверять применимость клапанов, определять количество устанавливаемых клапанов в соответствии с графиком кавитации.



Зона I – работа в штатном режиме.

Зона II – переходный режим – возможны процессы кавитации, повышенный шум. Работа клапана в данной зоне возможна, но не рекомендуется.

Зона III – режим кавитации. Работа клапана не допускается.


Коды для заказа клапанов

082X4130R	Клапан редукционный 7biz PN16 DN15 латунь CW617N
082X4131R	Клапан редукционный 7biz PN16 DN20 латунь CW617N
082X4132R	Клапан редукционный 7biz PN16 DN25 латунь CW617N
082X4133R	Клапан редукционный 7biz PN16 DN32 латунь CW617N
082X4134R	Клапан редукционный 7biz PN16 DN40 латунь CW617N
082X4135R	Клапан редукционный 7biz PN16 DN50 латунь CW617N