

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ
и РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Регулятор давления
мембранный
7biz



Соответствие продукции подтверждено в рамках Евразийского экономического союза.

1. Сведения об изделии

Изготовлено:

ООО "Ридан", РФ, в соответствии с ТУ 28.14.11-022-72323163-2022.

Организация, уполномоченная на принятие претензий от потребителей на территории РФ: ООО "Ридан Трейд", 143581, РФ, Московская обл., г. Истра, д. Лешково, д. 217, Тел. +7 495 792 5757, e-mail: info@ridan.ru.

Дата изготовления

На корпусе клапана указана дата изготовления в виде ММГГ, где ММ – месяц производства, ГГ – год производства.

2. Назначение изделия

Клапаны редукционные типа 7biz (далее - клапаны) являются регуляторами давления прямого действия "после себя" и предназначены для снижения и поддержания 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. В корпусе клапанов выполнено резьбовое отверстие 1/4" с установленной пробкой, которое связано с выходной полостью корпуса для присоединения манометра (манометры в комплект поставки не входят).

3. Технические характеристики

Характеристика	Значение	
Номинальный диаметр (DN), мм	15	20
Номинальное давление (PN), бар	16	
Тип присоединения к трубопроводу	муфтовое G 1/2"	муфтовое G 3/4"
Тип регулятора	Мембранный	
Рабочая среда	Вода хоз-питьевая систем холодного водоснабжения (ХВС), горячего водоснабжения (ГВС)	
Температура окружающей среды, °C	от 0 до +40	
Температура рабочей среды, °C	от 0 до +80	
Диапазон давлений настройки (Pн), бар	от 1 до 6	
Заводская настройка, бар	3	
Герметичность затвора (объем протечки/класс герметичности)	ГОСТ 9544-2015 Класс I	
Материал корпуса	Латунь CW602N	
Пропускная способность Kvs, м³/ч	1,8	2,2
Средний ресурс, циклов	250 000	
Монтажное положение	Любое	
Масса, кг, не более	0,37	0,4

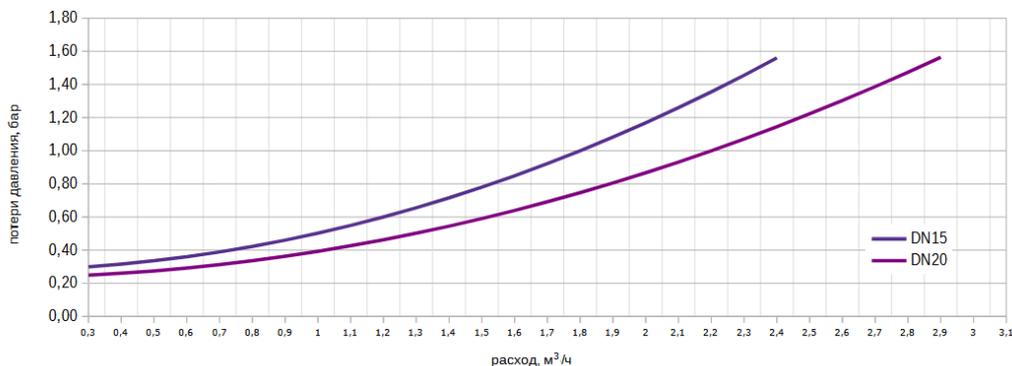
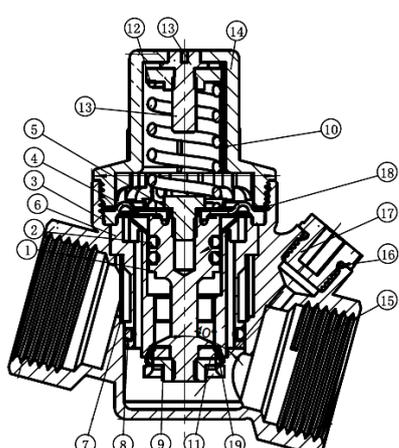
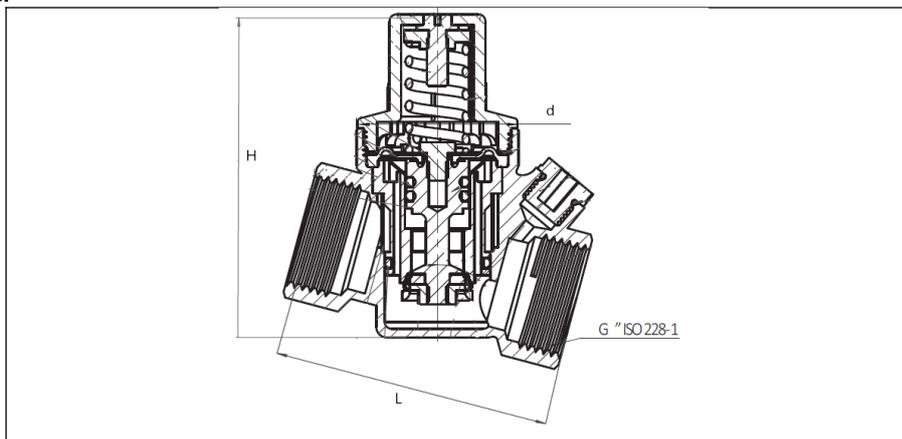


График зависимости снижения давления от величины настройки при изменении расхода через клапан.

4. Устройство и материалы

Поз.	Наименование	Материал	
			Устройство
1	Шток	Латунь CW602N	
2	Уплотнение штока	EPDM	
3	Мембрана	EPDM	
4	Прижимная тарелка	Сталь SS304	
5	Винт	Сталь SS304	
6	Корпус картриджа	ПОМ	
7	Сетка	Сталь SS304	
8	Уплотнительное кольцо	EPDM	
9	Гайка	Латунь CW602N	
10	Пружина	Сталь SS304	
11	Прокладка	EPDM	
12	Гайка	Латунь CW602N	
13	Винт	Нрб57-3	
14	Крышка клапана	Пластик PA66	
15	Корпус	Латунь CW602N	
16	Уплотнение затвора	EPDM	
17	Затвор	PA66	
18	Прокладка	Сталь SS304	
19	Шайба	Сталь SS304	

5. Габаритные размеры



Условный проход DN, мм	Размер присоединительной резьбы G, дюймы	Размеры, мм		
		d	L	H
15	1/2	46	69,5	92,7
20	3/4	46	75	92,7

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан;
- упаковка;
- технический паспорт (предоставляется по запросу в электронной форме);

7. Использование по назначению

7.1. Эксплуатационные ограничения

Условия эксплуатации клапана должны соблюдаться в пределах его технических характеристик.

Выбор редукционного клапана

Для выбора клапана необходимо:

- Проверить применимость по давлению до клапана и требуемому давлению после него.
Требуемое давление после редукционного клапана должно быть ниже располагаемого давления до него.
Требуемое давление после редукционного клапана не должно превышать максимальное рабочее давление компонентов системы после клапана.
Во избежание работы редукционного клапана в зоне кавитации, следует соблюдать условие, при котором требуемое давление после клапана не должно быть ниже значения давления до него более, чем в 2,5 раза. Если указанное соотношение превышает указанную величину, то следует применить два клапана последовательно, снижая давление в две ступени.
- Выбрать номинальный диаметр клапана.
Номинальный диаметр клапана принимается равным номинальному диаметру трубопровода, однако, при этом следует проверить работу узла по скорости потока в нем:
Для бытового применения скорость потока рабочей среды принимается в пределах от 0,7 до 1,5 м/с;
Для применения в промышленных системах и вне жилых зон скорость потока рабочей среды в клапане может приниматься в пределах от 1 до 3 м/с
- Учесть влияние изменений давления до клапана на давление после клапана:
При изменении давления до клапана, давление после клапана будет соответственно изменяться, при этом изменение давления после клапана не превышает 10% от величины изменения давления до клапана.

7.2. Подготовка изделия к использованию

После установки и включения клапана в работу следует провести контроль его работы, установив манометр до клапана для визуализации значений давления до него, а также установив контрольный манометр после клапана (или в отверстие в корпусе клапана) для снятия показаний значений давления после клапана. По показаниям манометра измерений давления после клапана возможна перенастройка клапана в указанных его характеристиках значениях на требуемое давление после него.

7.3. Использование изделия

Изделие должно применяться согласно его назначению.

Не допускается проводить техническое обслуживание клапана на трубопроводе, находящимся под давлением. Во время эксплуатации следует производить периодические осмотры и технические освидетельствования в сроки, установленные правилами и нормами организации, эксплуатирующей трубопровод. К обслуживанию клапанов допускается персонал, изучивший их устройство и правила техники безопасности. Клапан поставляется полностью собранным, настроенным и испытанным.

7.4 При возникновении инцидента или аварии следует:

- незамедлительно остановить работу системы, в которой установлен клапан;
- обратиться в сервисную службу;
- действовать по указаниям сервисной службы, если таковые поступили;
- не допускать нахождения людей в зоне аварии.

7.5 Назначенные показатели

Назначенный срок службы клапанов – 10 лет.

8. Указания по монтажу и наладке

8.1. Общие указания

Во избежание несчастных случаев необходимо при монтаже соблюдать общие требования безопасности по ГОСТ 12.2.063-2015.

8.2. Меры безопасности

Так как с одной стороны на мембрану действует давление в трубопроводе, а с другой – пружина и атмосферное давление, то при разрыве диафрагмы будет происходить вытекание воды из трубопровода наружу через разрыв в диафрагме в районе регулировочного узла. Таким образом, во избежание ущерба от аварийной протечки через диафрагму в системе должны быть приняты все возможные меры безопасности:

- установка перед клапаном запорной арматуры;
 - исключение в системе гидроударов посредством установки соответствующей арматуры;
 - исключение в системе превышения давления свыше максимального для редукторов давления посредством установки предохранительных клапанов,
 - исключение в системе превышения температуры воды свыше максимальной (80 °С),
 - проверка правильности установки редукторов в соответствии с направлением потока,
 - место установки клапана должно в максимально возможной степени предусматривать наличие безопасного дренажа.
- Для предотвращения превышения допустимого рабочего давления среды трубопровод, на котором установлен клапан, должен быть оборудован необходимой системой защиты.

Перед монтажом клапана следует проверить соответствие PN клапана располагаемому максимальному давлению в системе.

Клапаны не должны подвергаться ударам.

8.3. Подготовка к монтажу

Перед установкой и применением необходимо провести визуальную проверку изделия на комплектность и отсутствие видимых повреждений: изделие не должно иметь видимых дефектов, следов ударов, сколов, дефектов литья и инструментальной обработки и прочих дефектов. Трубопровод на месте монтажа клапана должен быть соосным, присоединительная резьба трубопровода и присоединительных фитингов должна соответствовать присоединительной резьбе клапана, обеспечивать герметичное присоединение и не иметь дефектов. Место установки клапана должно обеспечивать свободный доступ к нему для проведения работ по монтажу и настройке. Расстояния между торцами трубопровода должны позволять производить установку клапана, и при этом клапан не должен испытывать усилия, действующие со стороны трубопровода.

8.4. Монтаж и демонтаж

При монтаже клапана необходимо, чтобы направление движения перемещаемой среды совпадало с направлением стрелки на его корпусе. Монтажное положение – любое. Несмотря на то, что конструкция проточной части клапана устойчивы к засорению и образованию накипи, рекомендуется установка сетчатого фильтра до клапана. Если клапан устанавливается перед системой, включающей в себя бойлер или водонагреватель, то после клапана целесообразно установить обратный клапан, а также расширительный бак, предотвращающий рост давления в системе из-за увеличения объема воды при нагреве. Используемый присоединительный фитинг должен обеспечивать надежную и герметичную установку клапана с возможностью его демонтажа.

8.5. Наладка и испытания

В случае, когда требуется изменить значение давления после клапана, отличное от текущей настройки, то необходимо поворотом регулировочного винта в крышке клапана, настроить его на требуемое давление согласно показаниям манометра, предварительно установленный в корпус клапана или после клапана на трубопроводе (манометр в комплект поставки не включен).

Настройка клапана производится при отсутствии водоразбора.

8.6. Пуск (опробование)

Клапан запускается в работу автоматически пуском через него рабочей среды в рабочем режиме.

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

11. Сертификация

В рамках ЕАЭС подтверждено соответствие ТР ТС 010/2011, получена декларация № ЕАЭС N RU Д- RU. PA04. B.89812/23 срок действия с 23.06.2023 по 22.06.2028, а также экспертное заключение о соответствии ЕСЭИГТ к товарам 002075 от 07.09.2023.

12. Гарантийные обязательства

Изготовитель/продавец гарантирует соответствие клапанов редуционных типа 7biz техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации. Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет — 5 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 66 месяцев с даты производства.

Срок службы клапанов редуционных типа 7biz при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту/инструкции по эксплуатации и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах.