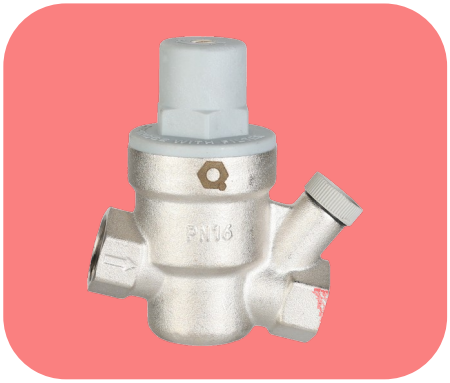
Редуктор давления мембранный PN16

ZQMSE200D15-20

zencQ

0038 / 10 / 26 RU



ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

Редуктор давления мембранный предназначен для снижения и автоматического поддержания давления воды на выходе в сетях холодного и горячего водоснабжения. Редуктор поддерживает на выходе давление, не превышающее настроечное.

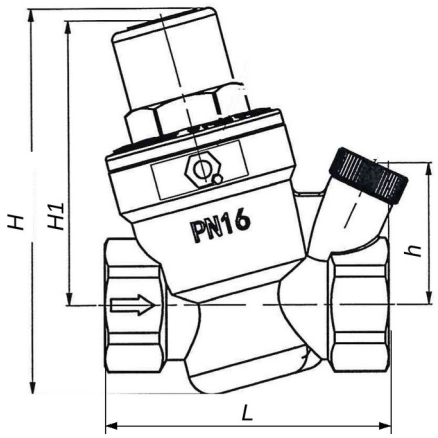
Основное место установки – квартирные узлы учёта воды.

Регулирующий узел выполнен в виде картриджа со встроенным фильтром. На корпусе предусмотрен выход 1/4" под манометр, закрытый заглушкой.

Редукционный клапан не относится к промышленной трубопроводной арматуре для работы в различных отраслях промышленности по своим техническим параметрам, характеристикам и назначению. Предназначен только для бытовых систем водоснабжения.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ	
Максимальная рабочая температура среды	80 °C
Номинальное рабочее давление, PN	16 бар
Диапазон настройки давления на выходе	1–5,5 бар
Заводская настройка давления	3 бар
Расход при скорости 2 м/с (расчёт), 1/2" / 3/4"	1,27 / 2,26 м³/ч
Тип присоединения	Резьбовое, ВР–ВР
Размер присоединительной резьбы	G 1/2" / G 3/4"
Стандарт по резьбовому соединению	ISO 228-1
Выход под манометр	1/4", с заглушкой
Тип рабочей среды	Вода
Упаковка: малая / большая коробка	6 шт. / 36 шт.

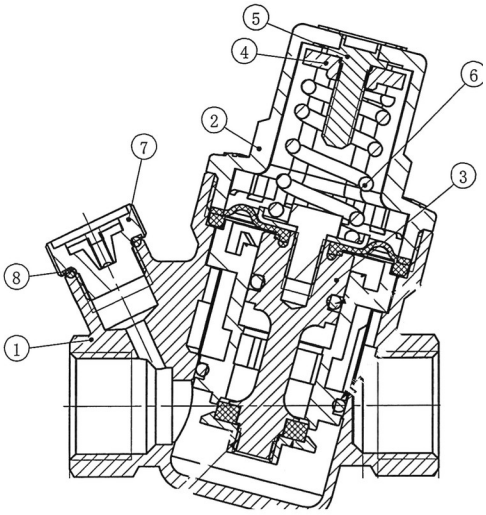
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ (мм) И МАССА (г)



Артикул	G	L	H	H1	h	Масса
ZQMSE200D15	1/2"	72	96,1	70,9	35,3	375
ZQMSE200D20	3/4"	72	96,1	70,9	35,3	385

G – присоединительная резьба по ISO 228-1 (внутренняя);
L – строительная длина;
H – общая высота;
H1 – от оси трубопровода до верха крышки;
h – от оси трубопровода до верха заглушки выхода под манометр;
масса изделия – в граммах.

КОНСТРУКЦИЯ И МАТЕРИАЛЫ		
1	Корпус	Латунь CW617N, матовое никелирование
2	Крышка	Полиамид PA + 30 % стекловолокна
3	Картридж с мембраной и фильтром	—
4	Регулировочная гайка	Латунь CW617N
5	Регулировочный винт	Латунь CW617N
6	Пружина	Нержавеющая сталь AISI 304
7	Заглушка выхода под манометр 1/4"	Полиамид PA + 30 % стекловолокна
8	Уплотнительное кольцо заглушки 16×2 мм	Эластомер EPDM



ПРИНЦИП РАБОТЫ

1. Работа редуктора основана на равновесии двух противоположно направленных сил. Пружина (6) давит на мембрану картриджа (3) в направлении открытия клапана; давление воды на выходе давит на мембрану в направлении закрытия (рис. 1). Сжатие пружины, а значит и давление на выходе, задаётся регулировочным винтом (5).

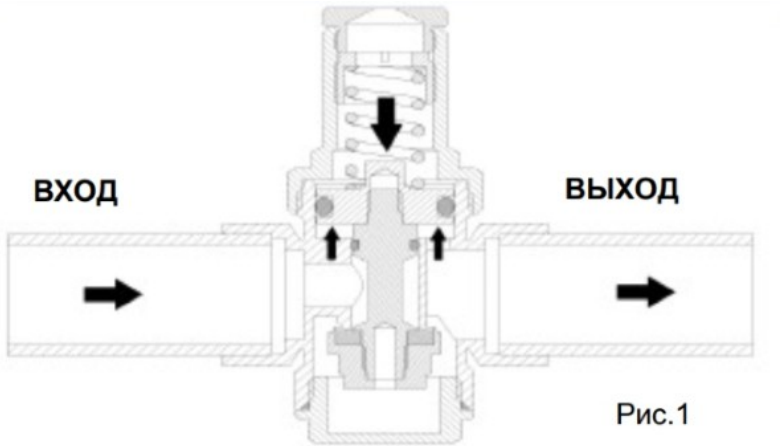
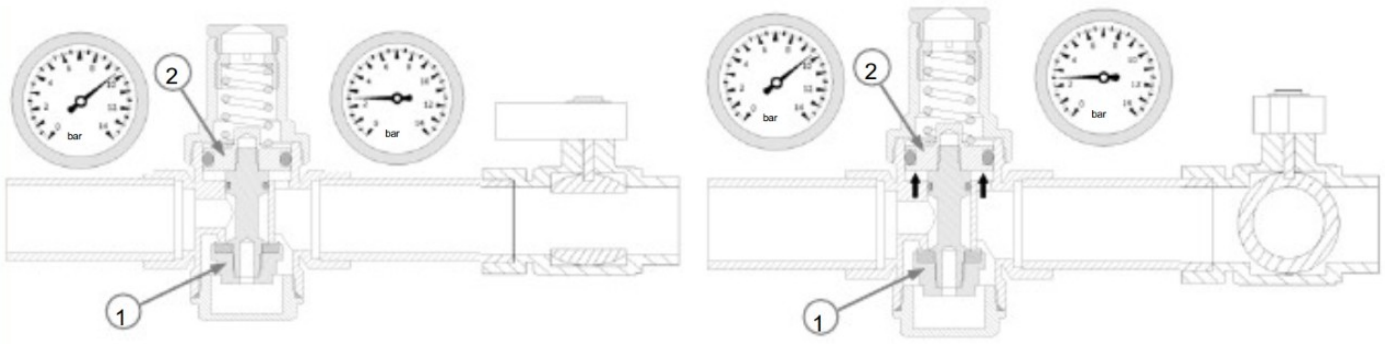


Рис.1

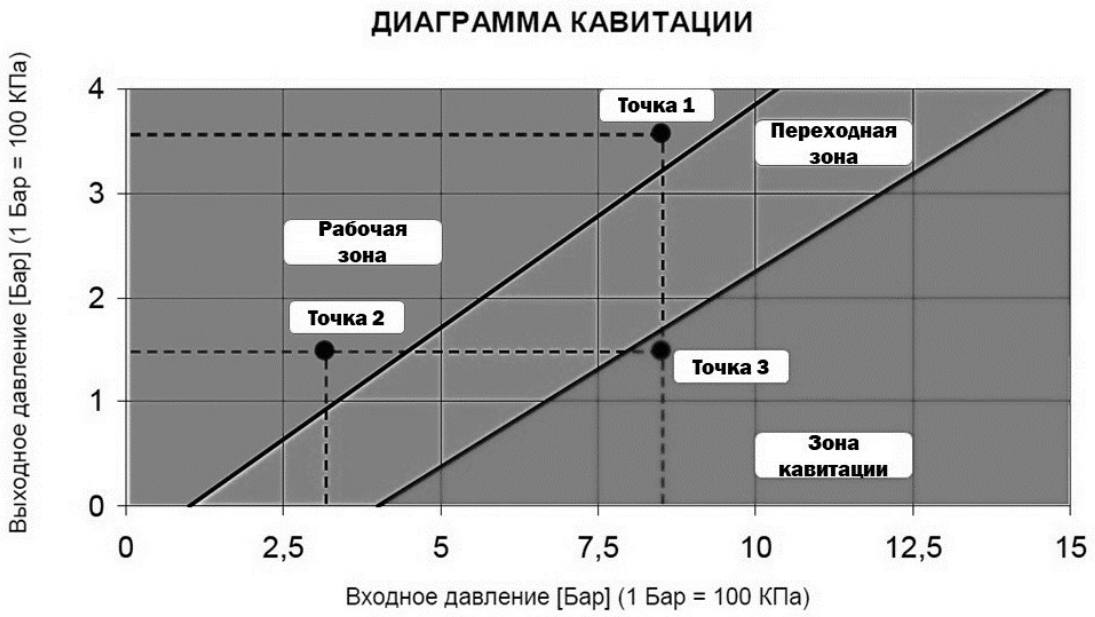
2. Работа при водоразборе. При открытии крана вентиль (1) перемещается вниз, открывая проход воде. Это происходит из-за силы давления пружины на мембрану (2), которая в данных условиях становится преобладающей по сравнению с силой давления воды. При увеличении расхода воды давление под мембраной снижается и вентиль (1) открывается сильнее. При открытии нескольких кранов происходит падение давления (Δp) на выходе и последующее увеличение расхода (Q).



3. Работа без водоразбора. При закрытых кранах давление на выходе увеличивается до установленного значения, после чего вентиль (1) закрывается.

УКАЗАНИЯ ПО ПОДБОРУ РЕДУКТОРА ДАВЛЕНИЯ

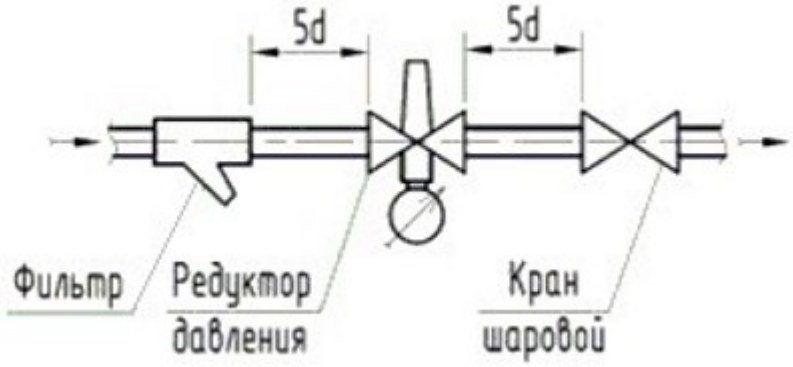
1. При определении настроечного давления редуктора должны соблюдаться следующие условия.
2. Скорость движения жидкости во внутридомовом водопроводе не должна превышать 2 м/с (по DIN EN 1567) или 1,5 м/с (по СП 30.13330.2012). Нарушение этого условия может привести к превышению допустимого уровня шума.
3. Соотношение давления на входе и на выходе должно быть таким, чтобы попадать в рабочую или переходную зону графика кавитации.
4. В случае нарушения этого условия седло клапана будет подвергаться кавитационному разрушению.
5. Потери давления на клапане по отношению к настроечному не должны превышать 1,2 бар. Нарушение этого условия приводит к повышенному износу седла клапана.



ТРЕБОВАНИЯ К УСТАНОВКЕ

1. Редуктор давления необходимо устанавливать после того, как система водоснабжения очищена, промыта и из неё удалён воздух.
2. Редуктор давления устанавливается на входе в водяной контур, который требуется защитить. После редуктора давления следует устанавливать обратный клапан.
3. Редуктор давления можно устанавливать в любом положении, за исключением перевёрнутого.
4. Для защиты редуктора давления от гидроударов рекомендуется применение компенсаторов гидроударов.

5. Перед монтажом откройте все краны для промывки системы и удаления воздуха из труб. Рекомендуется установка перекрывающих кранов на входе и выходе редуктора для облегчения обслуживания.
6. При установке направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе. Регулировочный винт и выход под манометр должны оставаться доступными.
7. При использовании подмоточного материала (ФУМ, пакля, лён) следите за тем, чтобы его излишки не попадали во входную камеру редуктора. Это может привести к их попаданию на седло клапана и утрате редуктором работоспособности.
8. Длина резьбы на трубе не должна превышать длину внутренней резьбы редуктора (12 мм).
9. Соединения выполняются на трубной цилиндрической резьбе по ГОСТ 6357 (ISO 228-1).
10. Муфтовые соединения выполняйте, не превышая допустимые крутящие моменты: для редукторов 1/2" – 35 Н·м, 3/4" – 45 Н·м.
11. Монтаж выполняйте в соответствии с требованиями СП 73.13330.2012 «Внутренние санитарно-технические системы».
12. В соответствии с ГОСТ 12.2.063-2015 п. 9.6 арматура не должна испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, неравномерность затяжки крепежа и т. д.). При необходимости предусмотрите опоры или компенсаторы.
13. Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3 мм при длине до 1 м плюс 1 мм на каждый последующий метр (СП 73.13330.2012 п. 5.1.8).
14. При установке перед водонагревателем оставляйте свободный участок трубопровода между нагревателем и редуктором длиной не менее 5 DN.
15. Настройка. Перед подачей давления выкрутите заглушку (7) и установите в выход 1/4" манометр. Подайте воду при закрытых кранах водоразбора. Вращая регулировочный винт (5) в верхней части крышки, установите требуемое давление по манометру в пределах диапазона настройки. Заводская настройка – 3 бар.



ТРЕБОВАНИЯ К ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ

1. Редуктор должен эксплуатироваться при давлении и температуре, указанных в таблице технических параметров.
2. Техническое обслуживание заключается в очистке фильтра картриджа от отложений. Обслуживание проводите не реже одного раза в 12 месяцев эксплуатации, при повышенном содержании взвесей в воде – чаще.
3. Обслуживание и замену деталей выполняйте только при перекрытой подаче воды и сброшенном давлении.
4. После обслуживания проверьте давление на выходе по манометру и при необходимости повторите настройку.
5. Запрещается производить монтаж с помощью трубного рычажного ключа, а также захватом за пластиковую крышку и заглушку выхода под манометр.
6. Не допускается замораживание рабочей среды в редукторе.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ

ZUOYOU GLOBAL BUSINESS LIMITED
Адрес производства: Shamen Industrial Area, Yuhuan, Taizhou, Zhejiang, China 317607 (пром. зона Шамэнь, Юйхуань, Тайчжоу, пров. Чжэцзян, Китай)
Страна происхождения: Китай

Brand **zencQ** belongs to **NEORUBY GmbH**

NEORUBY GmbH ● Am Hamburger Bahnhof 3, 10557 Berlin, Germany

https://zencq.com/