Технический паспорт изделия

Редукторы давления мембранного типа PN25, с разборными соединениями
Серия VM129XX
ТП № 2024.05/VRG-P45

Дата издания: май 2024

Паспорт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ 2.601–2019

1. Назначение и область применения

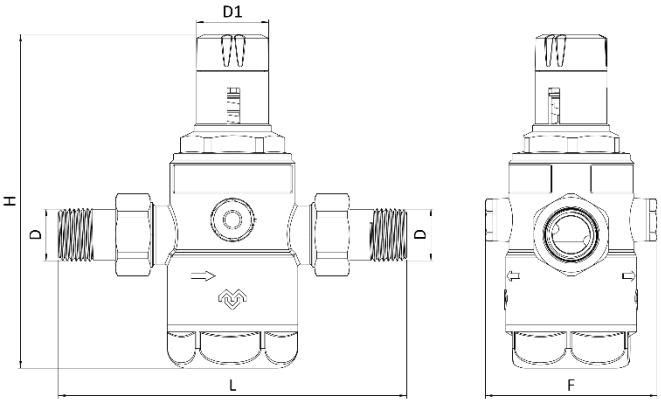
1.1. Редукторы давления (регуляторы) мембранного типа под брендом Varmega предназначены для регулируемого понижения и стабилизации давления рабочей среды с учетом предварительного заданного значения на трубопроводах холодного и горячего водоснабжения, а также в технологических сетях, транспортирующих жидкости, не агрессивные к материалам редуктора.
1.2. Регулятор давления обеспечивает на выходе не превышающее настроечное давление вне зависимости от скачков в сети.
1.3. Регулировка давления осуществляется по принципу «после себя».
1.4. В статическом положении давление после редуктора также не превышает настроечное.
1.5. Редуктор соответствует требованиям ГОСТ Р 55023–2012.
1.6. Основная область применения регуляторов давления:
   a. после счетчика, на входе в водопроводную сеть, горячего или холодного водоснабжения (квартирные системы);
   b. перед емкостями или котлами.

2. Технические характеристики

Характеристика	½”	¾”
Номинальное давление, бар	25	25
Номинальный диаметр DN, мм	15	20
Рабочая температура, °C	0–70 (исключить замерзание)	
Диапазон регулирования, бар	от 1,5 до 6	
Заводская настройка давления, бар	3	3
Условная пропускная способность (100%), м^3/час	2,5	2,9
Расход при падении давления от настроечного 1,1 бар, м^3/час	1,27	2,27
Рабочая среда:	Вода, сжатый воздух	
Размер ячейки фильтрующего элемента, µм	180	
Присоединение манометра, дюйм:	1/4"	

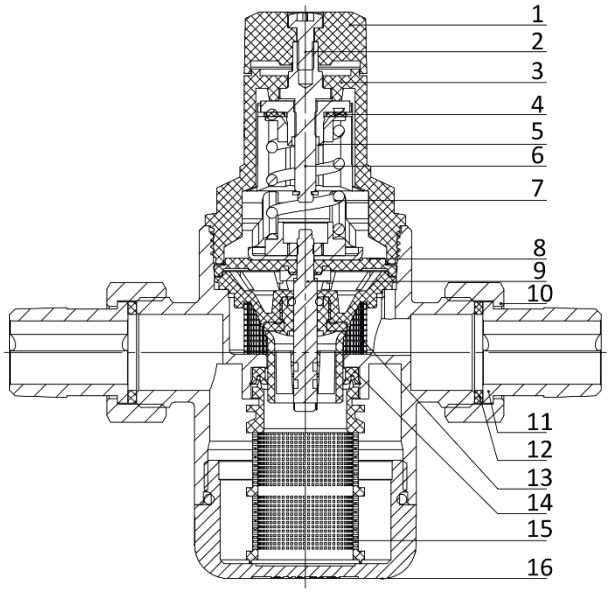
3. Размеры

Артикул	D	D1	L	H	F
VM12901	1/2"	29	140	134	69
VM12902	3/4"	29	148	134	69



4. Конструкция и материалы

№	Наименование	Материал
1.	Регулировочная крышка	Полиамид (PA+GF)
2.	Фиксирующий винт	Нержавеющая сталь 304
3.	Верхний корпус (ручка)	Полиамид (PA+GF)
4.	Пластина индикатора	POM
5.	Соединитель штока	Латунь CW617N
6.	Верхний шток	Латунь CW617N
7.	Пружина калибровочная	Сталь SM
8.	Мембрана	Эластомер EPDM
9.	Шток мембраны	Нержавеющая сталь 304
10.	Гайка	Латунь CW617N
11.	Штуцер	Латунь CW617N
12.	Уплотнитель	Паронит
13.	Сетка	Нержавеющая сталь 304
14.	Уплотнитель	Эластомер EPDM
15.	Фильтрующий картридж	Нержавеющая сталь 304
16.	Нижняя пробка	Латунь CW617N



5. Требования к монтажу и настройке

5.1. Регуляторы давления имеют заводскую настройку на выходное давление 3 бара.
5.2. Настройка редуктора может осуществляться без его демонтажа.
5.3. Рекомендуется выдерживать длину прямого участка после клапана равную пятикратному значению номинального размера (по DIN 1988, Часть 5).
5.4. Перед настройкой установленного в системе редуктора рекомендуется открыть максимально возможное количество водоразборной арматуры для удаления воздуха из трубопровода.
5.5. Для обеспечения безопасного и устойчивого функционирования устройства рекомендуется перед редуктором установить фильтр с сеткой не менее 500 µм, необходимый для удаления механических примесей транспортируемой среды, которые, оседая на уплотнениях, могут привести к некорректной работе редуктора давления.
5.6. Для удобства проведения работ по техническому обслуживанию редуктора давления рекомендуется перед и после устройства установить отсечную арматуру.
5.7. Редуктор рекомендуется монтировать на горизонтальном трубопроводе латунной пробкой вниз, при этом направление потока должно совпадать с направлением стрелки на корпусе редуктора. В других положениях может не обеспечиваться корректная работа регулятора.
5.8. Манометр давления не входит в комплектацию клапана и приобретается отдельно. Для установки подходит манометр аксиального типа с подключением ¼”. На корпусе клапана с двух сторон есть полимерные заглушки, при монтаже одна из заглушек выкручивается и на ее место устанавливается манометр.

5.9. Для настройки редуктора следует вращать рукой верхнюю крышку регулировочной ручку и выставлять необходимый параметр согласно индикационной шкале. Вращение по часовой стрелке увеличивает значение настроечного давления. Вращение против часовой стрелки уменьшает давление.

5.10. Настройка регулятора осуществляется при близком к нулевому расходе, но не нулевом расходе. Необходимо, чтобы все водоразборные краны системы должны быть закрыты, а на одном из приборов оставлен минимально возможный струйный расход (расход, при котором выходящая струя не разделяется на отдельные капли).

5.11. При использовании герметизирующего материала (ФУМ, сантехническая нить) следует контролировать, чтобы излишки материала не попадали во входную камеру редуктора. Это может привести к их попаданию на седло золотника и утрате редуктором работоспособности.

6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

6.1. Редуктор давления должен эксплуатироваться при параметрах давления и температуры, которые не превышают указанные данные в технических характеристиках.

6.2. Не допускается замораживание рабочей среды внутри редуктора.

6.3. В нижней части корпуса расположен фильтрующий элемент с размером ячейки 180 µм. Рекомендуется осуществлять промывку фильтра 1 раз в 6 месяцев. Нижняя пробка редуктора имеет шлицы под шестигранник и откручивается для обслуживания фильтрующего элемента.

6.4. Неожиданное избыточное давление, именуемое также "гидравлический удар", является одной из основных причин повреждения редукторов давления. При установке редуктора в системах, которые могут быть подвержены подобному явлению, следует предусмотреть использование специальных устройств, поглощающих энергию "гидравлических ударов".

6.5. Если наблюдается повышение давления сверх настроечного при полностью закрытых водоразборных приборах, а также появление капель жидкости на вентиляционном отверстии пробки пружинной камеры, то это говорит об износе уплотнительных колец редуктора. В этом случае следует немедленно перекрыть входной кран или вентиль, слить с системы (или участка системы) воду и заменить редуктор на новый.

6.6. Установка выходного давления:

Внимание! Давление на выходе должно быть не менее, чем на 1 бар ниже входного давления.

1. Закройте запорный кран на входе.
2. Сбросьте давление на выходе, например при помощи шарового крана.
3. Закройте запорный кран на выходе.
4. Поверните ручку настройки налево (-) до упора.
5. Медленно откройте запорный клапан на входе.
6. Вращайте ручку настройки до тех пор, пока на шкале не появится необходимое значение давления.
7. Медленно откройте запорный клапан на выходе.

6.7. Инспекция редуктора давления должна проводиться не менее 1 раза в год, а сервисное обслуживание осуществляться 1 раз в 1–3 года (в зависимости от состояния клапана). Сервисное обслуживание должно проводиться монтажной организацией.

7. Неисправности и их устранение

Неисправность	Причина	Устранение
Пульсирующий шум	Выбран слишком большой размер клапана	Заменить на размер меньше или проконсультироваться с технической поддержкой
Течь воды из-под кожуха пружины	Порвана мембрана клапанной вставки	Заменить клапанную вставку
Слабое или полное отсутствие давления	Запорный кран на входе или на выходе открыт не полностью	Полностью открыть запорный кран
	Некорректно установлено давление на выходе	Установить выходное давление
	Фильтрующая сетка забита грязью	Прочистить или заменить сетку
	Неправильное направление установки клапана	Установить фильтр клапана (в соответствии со стрелкой на корпусе)
Давление на выходе непостоянно	Фильтрующая сетка забита грязью	Прочистить или заменить сетку
	Грязь попала вовнутрь клапанной вставки или клапанная вставка изношена	Заменить клапанную вставку
	Растет давление на выходе (например, из-за водонагревателя)	Проверить обратный клапан, предохранительный клапан и т. д.

8. Условия хранения и транспортировки

8.1. Изделия должны храниться в упаковке предприятия–изготовителя согласно условиям хранения 3 по ГОСТ 15150.

8.2. Транспортировка изделий должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

9. Утилизация

Утилизация изделия производится в порядке, установленном Законами РФ от 22 августа 2004 г. №122-ФЗ "Об охране атмосферного воздуха", от 10 января 2003 г. № 15-ФЗ "Об отходах производства и потребления", а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями, принятыми во исполнение указанных законов.

10. Гарантийные обязательства

10.1. Производитель гарантирует, что изделия отвечают требованиям безопасности, при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2. Срок службы редукторов давления Varmega, при условии соблюдения потребителем правил, установленных настоящим Техническим паспортом и при проведении необходимых сервисных работ (замена уплотнительных колец), составляет 5 лет со дня передачи продукции потребителю.

10.3. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода-производителя.

10.4. Гарантийный срок составляет 24 месяца с даты продажи товара, но не может выходить за пределы срока службы товара.

10.5. Изготовитель оставляет за собой право без уведомления потребителя, в одностороннем порядке, вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные ранее технические характеристики.

10.6. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушения паспортных условий хранения, монтажа, испытания, эксплуатации и обслуживания продукции;
- наличия повреждений по причине форс-мажорных обстоятельств;
- повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
- несоответствующей транспортировки и погрузо-разгрузочных работ;
- наличия следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
- наличия следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

11. Условия гарантийного обслуживания

11.1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока;

11.2. Затраты, связанные с демонтажом, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

11.3. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр. Замененное изделие или его части, полученные в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.

11.4. В случае необоснованности претензий, затраты на диагностику и экспертизу изделия оплачиваются Покупателем.

11.5. При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

A. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:
- название организации или Ф.И.О. покупателя;
- фактический адрес покупателя и контактный телефон;
- название и адрес организации, производившей монтаж;
- адрес установки изделия;
- краткое описание дефекта.

B. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, квитанция);

C. Фотографии неисправного изделия в системе;

D. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;

E. Копия гарантийного талона со всеми заполненными графами.

F. Представители Гарантийной организации могут запросить дополнительные документы для определения причин аварии и размеров ущерба.

Гарантийный талон

Редуктор давления мембранного типа PN25, с разборными соединениями

№	Артикул	Количество

Продавец: *М.П. торгующей организации*	**Дата продажи:**
Название организации, осуществившей монтаж редуктора давления:	
Номер лицензии:	
Номер договора:	
ФИО ответственного лица:	
Контактный телефон:	
М.П. организации, осуществляющей монтаж	**Подпись:**
С правилами гарантии, установки и эксплуатации ознакомлен, претензии к комплектации и внешнему виду не имею:	**(Подпись покупателя)**

По вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться по телефону горячей линии 8-800-700-66-86
Адрес: РФ, 301830, Тульская обл., г. Богородицк, Заводской проезд, д. 2

Изготовлено по заказу: ООО Юнайтед Термо РУС
Производитель: Yuhuan Copper Joy HVAC Technology Co., Ltd
Адрес: Специальная Экономическая Зона Лунван, Чумэн, Юхуань, провинция Чжэцзян, КНР