



PROFACTOR®
DER DEUTSCHE QUALITÄTSSTANDARD

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



ВЕНТИЛЬ ЗАПОРНО-РЕГУЛИРОВОЧНЫЙ С СЕДЕЛЬНЫМ ЗАТВОРОМ

Артикулы: PF RVS 368, PF RVS 369, PF RVA 370, PF RVA 371

Profactor Armaturen GmbH
Adolf-Kolping-Str. 16, 80336 München, Germany, Telefon: +49 89 21546092
E-mail: info@pf-armaturen.de, www.profactor.de



1. Назначение и область применения

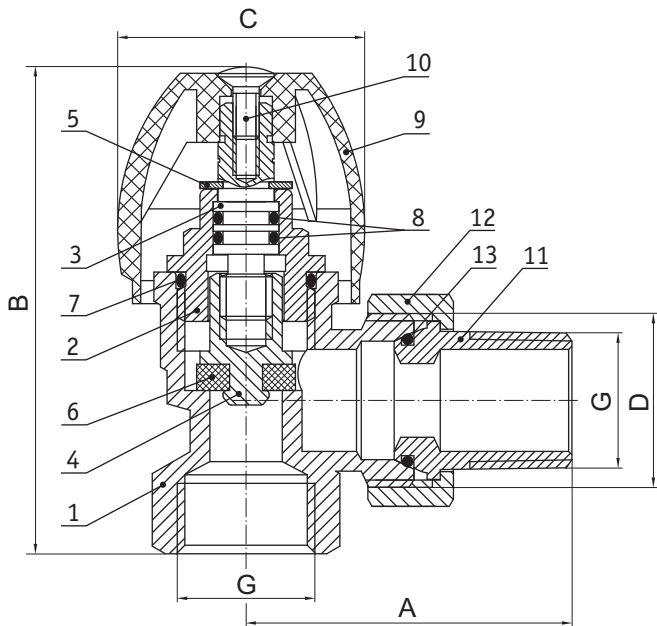
Вентиль запорно-регулирующий предназначен для подключения отопительных приборов и плавного ручного регулирования теплового режима в помещении за счет изменения расхода теплоносителя в однострунных и двухтрунных системах отопления.

Такие вентили, чаще всего, применяются для регулирования расхода теплоносителя через радиаторы, но также могут использоваться на трубопроводах систем питьевого и хозяйственного назначения, горячего водоснабжения, на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкие среды неагрессивные к материалам изделия (холодная и горячая вода, растворы пропилен – и этиленгликолей с концентрацией до 30%).

2 . Технические характеристики

Артикул	PF	RVS 368	RVS 369	RVA 370	RVA 371
Тип вентиля	Прямой			Угловой	
Номинальный размер	DN	15	20	15	20
	G	1/2"	3/4"	1/2"	3/4"
Резьба для присоединения полусгона, D	G	3/4"	1"	3/4"	1"
Максимальное рабочее давление	бар	10			
Минимальная температура рабочей среды	°C	5			
Максимальная температура рабочей среды	°C	100			
A	мм	82	96	54	62
B	мм	53	56	76	80
C	мм	39			
Вес	г	250	350	230	318
Средний срок службы	лет	20			

3. Конструкция и применяемые материалы



- 1 – корпус
- 2 – втулка
- 3 – шток
- 4 – ползунок
- 5 – скоба
- 6 – уплотнитель клапана
- 7 – уплотнительное кольцо втулки

- 8 – уплотнительные кольца штока
- 9 – рукоятка
- 10 – винт
- 11 – полусгон
- 12 – накидная гайка
- 13 – уплотнительное кольцо полусгона

Вентиль запорно-регулирующий состоит из корпуса (1), втулки (2), штока (3), ползуна (4) с уплотнителем (6), рукоятки (9) и полусгона (11) с накидной гайкой (12).

Корпус (1) имеет входное отверстие с внутренней присоединительной цилиндрической резьбой и выходное отверстие с наружной цилиндрической резьбой для присоединения полусгона, а также отверстие в верхней части с внутренней цилиндрической резьбой $\frac{1}{2}$ " для ввинчивания втулки (2).

Все резьбы соответствуют DIN EN 10226-2005 (ГОСТ 6357-81, ISO 228-1:2000). Прямой вентиль (модели PF RVS 368 и PF RVS 369) имеет корпус, входное и выходное отверстия которого расположены на одной оси, а входное и выходное отверстия корпуса углового вентиля (модели PF RVA 370 и PF RVA 371) расположены перпендикулярно друг другу.

Втулка (2) имеет сквозное отверстие разных диаметров, нижняя часть которого выполнена в форме шестигранника. Вставленный во втулку шток (3) фиксируется при помощи скобы (5). Нижний конец штока имеет метрическую резьбу по ГОСТ 8724-2002 (ISO 261:1998), по которой перемещается ползун (4), выполненный в форме ответного шестигранника для втулки (2).

На нижнем конце ползуна закреплен кольцевой уплотнитель клапана (6). Корпус, втулка, шток и ползун изготовлены из латуни марки CW617N (по европейскому стандарту DIN EN 12165-2011), соответствующей марке LC59-2 (по ГОСТ 15527-2004). Наружная поверхность корпуса никелирована. Скоба выполнена из нержавеющей стали марки AISI 304 по DIN EN 10088-2005 (аналог 08X18H10 по ГОСТ 5632-72).

На внешнем конце штока с помощью винта (10), крепится рукоятка (9), изготовленная из ударопрочной технической термопластической смолы (акрилонитрилбутадиенстирол, ABS).

К выходному отверстию корпуса посредством накидной гайки (12) присоединяется полусгон (11), имеющий наружную присоединительную цилиндрическую резьбу равную по диаметру резьбе входного отверстия корпуса.

Полусгон и накидная гайка также изготовлены из латуни марки CW617N (по DIN EN 12165-2011) с никелированием поверхностей.

Герметичность соединения корпуса и втулки обеспечивается с помощью уплотнительного кольца (7), а герметичность соединения полусгона с корпусом вентиля — уплотнительным кольцом (13).

Сальниковый узел штока герметизируется с помощью двух уплотнительных колец (8). Все уплотнительные детали (6, 7, 8, 13) изготовлены из синтетического эластомера (этилен-пропиленовый каучук, EPDM).

Компания Profactor Armaturen оставляет за собой право внесения в конструкцию изменений, не приводящих к ухудшению технических параметров изделия.

4. Принцип работы

Принцип действия запорно-регулирующего вентиля с седельным затвором основан на перекрытии потока рабочей парой запорный элемент — седло. Запорным элементом в данном случае выступает ползун (4), нижняя часть которого выполнена в форме диска.

При вращении рукоятки (9) против часовой стрелки, вращается и шток (3). При этом ползун плавно перемещается вверх до тех пор, пока не упрется во втулку (полное открытие вентиля).

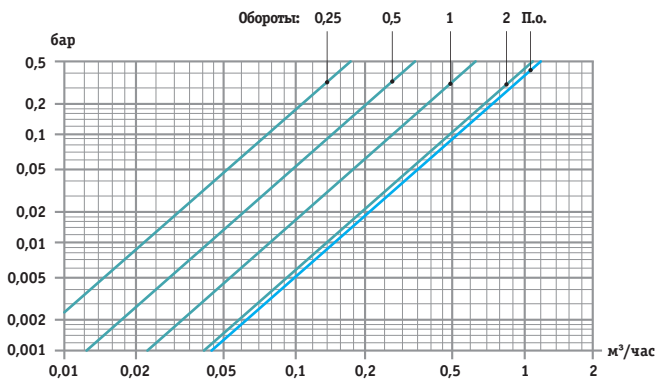
При вращении рукоятки и, следовательно, штока по часовой стрелке ползун плавно перемещается по резьбе вниз до тех пор, пока плотно не сядет на седло в корпусе вентиля. Герметичное перекрытие потока вентилем достигается с помощью использования уплотнителя клапана (6), выполненного из эластичного синтетического материала (этилен-пропиленовый каучук, EPDM).

5. Гидравлические характеристики

Вентиль радиаторный, ½", прямой, модель PF RVS 368

Количество оборотов рукоятки	0,25	0,5	1	2	П.о.
Кв, л/час при Δр=0,01 бар	23	43	80	140	150

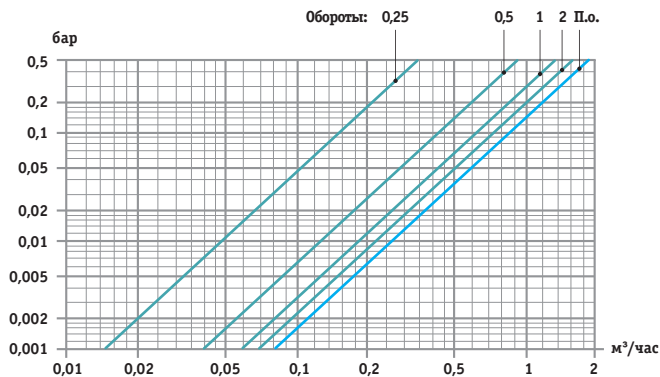
График расхода и потери давления:



Вентиль радиаторный, $\frac{3}{4}$ ", прямой, модель PF RVS 369

Количество оборотов рукоятки	0,25	0,5	1	2	П.о.
Кв, л/час при $\Delta p=0,01$ бар	48	130	190	230	260

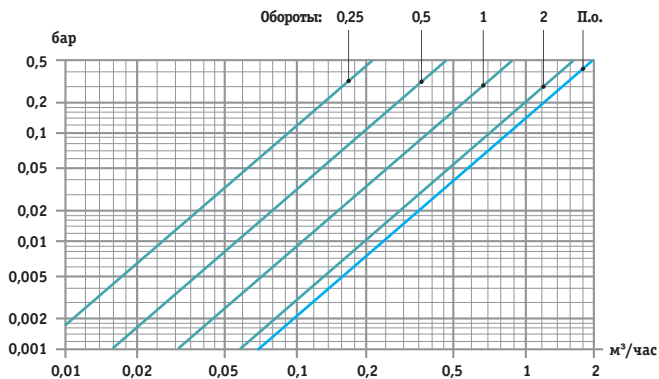
График расхода и потери давления:



Вентиль радиаторный, 1/2", угловой, модель PF RVA 370

Количество оборотов рукоятки	0,25	0,5	1	2	П.о.
Кв, л/час при $\Delta p=0,01$ бар	27	66	110	195	245

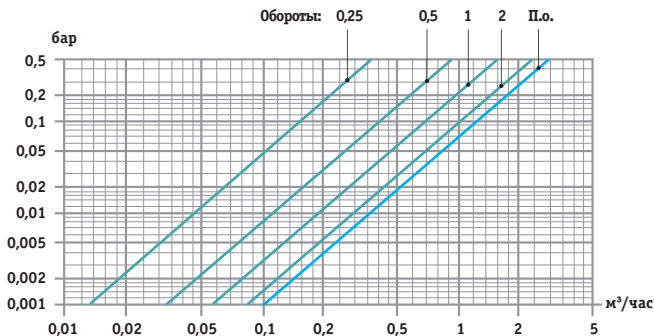
График расхода и потери давления:



Вентиль радиаторный, 3/4", угловой, модель PF RVA 371

Количество оборотов рукоятки	0,25	0,5	1	2	П.о.
Кв, л/час при $\Delta p=0,01$ бар	45	113	195	290	360

График расхода и потери давления:



6. Указания по монтажу

По части требований безопасности труда вентиль соответствует ГОСТ 12.2.003-91 и ГОСТ Р 53672-2009.

Изделие поставляется потребителю полностью готовым к работе и не требует дополнительной регулировки. Перед установкой вентиля трубопровод должен быть очищен от ржавчины, грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, влияющих на работоспособность изделия.

Системы отопления, теплоснабжения, внутреннего холодного и горячего водоснабжения, трубопроводы котельных по окончании их монтажа должны быть промыты водой до выхода ее без механических взвесей (СНиП 03.05.01-85).

Вентиль не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, несоосность патрубков, неравномерность затяжки крепежа). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсаторы, снижающие нагрузку на вентиль от трубопровода (ГОСТ Р 53672-2009).

Допустимый изгибающий момент для $\frac{1}{2}$ " не должен превышать 120 Н/м, для $\frac{3}{4}$ " — не более 180 Н/м (ГОСТ 30815-2002).

Несоосность соединяемых трубопроводов не должна превышать 3 мм при длине до 1 м плюс 1 мм на каждый последующий метр (СНиП 3.05.01-85, п.2.8).

Вентиль может быть установлен в любом положении (с присоединением на трубной цилиндрической резьбе по ГОСТ 6357-81), но при этом стрелка на корпусе должна совпадать с направлением потока рабочей среды.

При монтаже вентиля первым присоединятся полусгон с накидной гайкой. Необходимо проверить целостность кольцевой резиновой прокладки полусгона. Накидную гайку после затяжки вручную следует довернуть ключом не более, чем на пол-оборота.

Вентиль должен быть надежно закреплен на трубопроводе, подтекание рабочей жидкости по резьбовой части недопустимо.

Резьбовые соединения должны производиться с использованием в качестве подмоточного уплотнительного материала ФУМ-ленты (PTFE — политетрафторэтилен, фторопластовый уплотнительный материал), полиамидной нити с силиконом или льна.

При этом необходимо следить, чтобы излишки этого материала не попадали на седло клапана. Это может привести к утрате герметичности. Проверьте правильность монтажа.

После монтажа следует провести манометрическое испытание герметичности системы (СНиП 3.05.01-85, п.4.1). Данное испытание позволяет обезопасить систему от протечек и ущерба, связанного с ними.

При использовании изделия в системах перемещения среды с высоким содержанием механических примесей, следует перед вентилем установить фильтр механической очистки, т.к. механические частицы могут ограничить запорную способность вентиля и нарушить его герметичность.

7. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию

Вентиль запорно-регулирующий должен эксплуатироваться без превышения давления и температуры, приведённых в таблице технических характеристик.

Установка и демонтаж изделия, а также любые операции по ремонту должны производиться при отсутствии давления в системе.

Дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха. Конструкция вентиля позволяет использовать его как в качестве запорного, так и в качестве регулирующего, т.е. допускается промежуточное положение запорного элемента для регулирования величины потока.

Регулировка расхода теплоносителя производится вращением рукоятки. Сверху на рукоятке указано направление вращения. Направление «+» (против часовой стрелки) открывает клапан, направление «-» (по часовой стрелке) закрывает его.

Не допускается эксплуатация вентиля со снятой скобой и ослабленным винтом крепления рукоятки.

8. Условия хранения и транспортирования

Данные изделия должны храниться в упаковке предприятия-изготовителя по условиям хранения 2 и транспортироваться по условиям хранения 5 по ГОСТ 15150 разд.10.

9. Гарантия изготовителя

Изготовитель гарантирует соответствие вентиля запорно-регулирующего с седельным затвором PROFACTOR® техническим параметрам и требованиям безопасности при условии соблюдения потребителями правил использования, хранения, монтажа и эксплуатации.

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

Для дилеров — по вопросам гарантийного ремонта, рекламаций и претензий к качеству изделий обращаться в представительство компании Profactor Armaturen GmbH.

Адрес электронной почты: info@pf-armaturen.de

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

Warranty card No.

Наименование товара:

Name of the product

Артикул, типоразмер:

Article, size

Количество:

Quantity

Название и адрес торгующей организации:

Seller name and address

Дата продажи:

Date of purchase

Подпись продавца:

Seller signature

Штамп или печать

торгующей

организации:

Seller stamp

С условиями гарантии согласен (ФИО):

I agree with the warranty terms

Подпись покупателя:

Buyer signature

Гарантийный срок — 2 года с даты продажи конечному потребителю.

2 years warranty period.

При предъявлении претензии к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление, в котором указываются:
 - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны
 - название и адрес организации, производившей монтаж
 - основные параметры системы, в которой использовалось изделие
 - краткое описание дефекта
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, тов. чек)
3. Данный гарантийный талон

In case of any claims to the product quantity the following documents should be submitted:

1. Application with customer and product details:
 - Name of the customer, actual address and phone number
 - Article of the product
 - Reason for the claim
 - Plumbing system where installed (name, address, phone number)
2. Invoice copy and receipt
3. Warranty card

Отметка о возврате или обмене товара:

Return/exchange comments

Дата:

Date

Подпись:

Signature