



**PROFACTOR**<sup>®</sup>  
DER DEUTSCHE QUALITÄTSSTANDARD

RU

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



АРТИКУЛ

PF CVS 248

**КЛАПАН ОБРАТНЫЙ  
ТЕРМИНАЛЬНЫЙ С ФИЛЬТРОМ**

## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Обратный клапан — вид защитной трубопроводной арматуры, который не допускает изменения направления потока среды в системе. Такие клапаны пропускают среду в одном направлении и предотвращают её движение в противоположном, действуя при этом автоматически. Обратные клапаны необходимо устанавливать там, где трубопровод или установленное на нем оборудование должны быть защищены от обратного давления и противотока.

Терминальный обратный клапан с фильтром или фильтр концевой с обратным клапаном применяется для забора рабочей среды самовсасывающими насосами, а также на входе погружных насосов. Данная конструкция предотвращает как необходимость повторного заполнения системы и гидроудары, так и попадание механических частиц чувствительные к ним узлы и устройства системы.

Обычное применение: гидравлические или пневматические промышленные системы, идеально для холодной/горячей воды, масел, сжатого воздуха.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальный размер: DN 25

Присоединение: ВР 1", трубная цилиндрическая (G);

Максимальное рабочее давление: 10 бар

Максимальный перепад давления: 1 бар

Температура рабочей среды: от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $+110^{\circ}\text{C}$

Размер ячейки сетки (степень фильтрации): 1200 мкм

Пропускная способность Kv при  $\Delta p=1$  бар:  $11,5 \text{ м}^3/\text{час}$

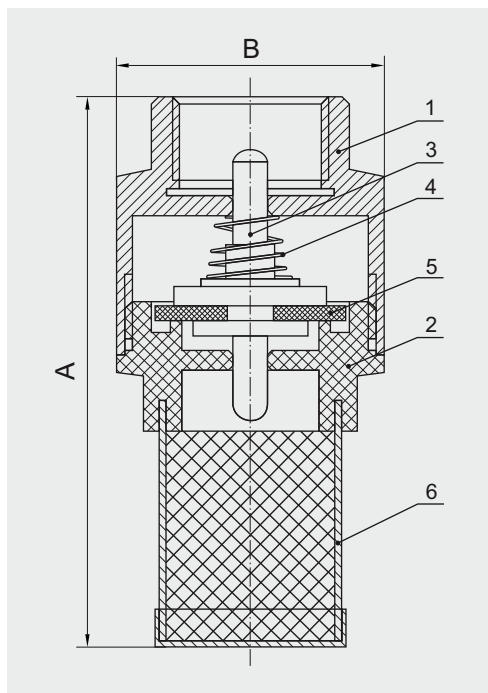
Монтажная длина A: 89 мм

Диаметр B: 48 мм

Вес: 202 г

Средний срок службы: 15 лет

## 3. КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ



- 1 – корпус
- 2 – муфта с седлом
- 3 – запирающий шток с диском
- 4 – пружина
- 5 – кольцо уплотнительное
- 6 – фильтр концевой

Обратный клапан состоит из корпуса (1), муфты с седлом (2), запирающего штока с диском (3), прижимающей пружины (4), уплотнительного кольца (5) и донного фильтра-сетки (6).

Корпус изготовлен из латуни марки CW617N (по европейскому стандарту DIN EN 12165-2011), соответствующей марке LC59-2 (по ГОСТ 15527-2004). Муфта выполнена из ударопрочной технической термопластической смолы (акрилонитрилбутадиенстирол, ABS) и в нижней части имеет приклеенный к ней концевой фильтр, представляющий собой сваренную в форме цилиндра сетку с глухим дном из нержавеющей стали марки AISI 304 по DIN EN 10088-2005 (аналог 08X18H10 по ГОСТ 5632-72).

Корпус и муфта имеют направляющие, обеспечивающие перемещение запирающего штока вдоль направления потока, а также соединительные отверстия с внутренней резьбой по ГОСТ 6357-81 (ISO 228-1:2000, DIN EN 10226-2005).

Запирающий шток выполнен также из латуни марки CW617N. Прижимающая пружина изготовлена из нержавеющей стали марки AISI 304, а уплотнительное кольцо из износостойкого бутадиеннитрильного каучука NBR.

Конструкция клапана обеспечивает низкие потери давления, бесшумную работу и превосходную герметичность в любом состоянии. Клапан гарантирует отсутствие протечки в закрытом состоянии. Плотность закрытия клапана соответствует DIN 3230-4-1977.

#### 4. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Клапан присоединяется к входной трубе насоса и погружается в резервуар с рабочей жидкостью. При разряжении насоса давление на выходе клапана уменьшается. Атмосферное давление действует на рабочую среду, которая в свою очередь давит на диск запирающего штока, и преодолевая силу упругости пружины открывает клапан.

Шток выдвигается из седла муфты больше или меньше в зависимости от разницы давления (атмосферного и давления во входной трубе насоса). Перед прохождением через клапан рабочая жидкость проходит через сетчатый донный фильтр, который задерживает механические частицы, тем самым предохраняет клапан.

#### 5. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

График потери давления:

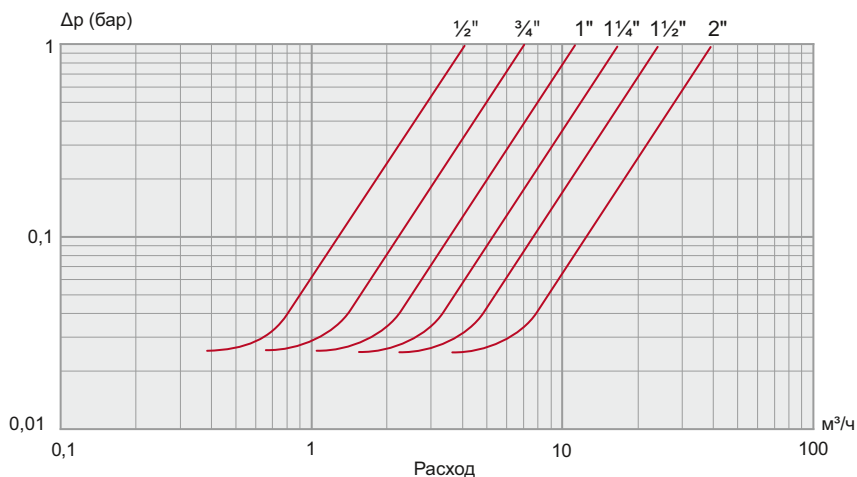
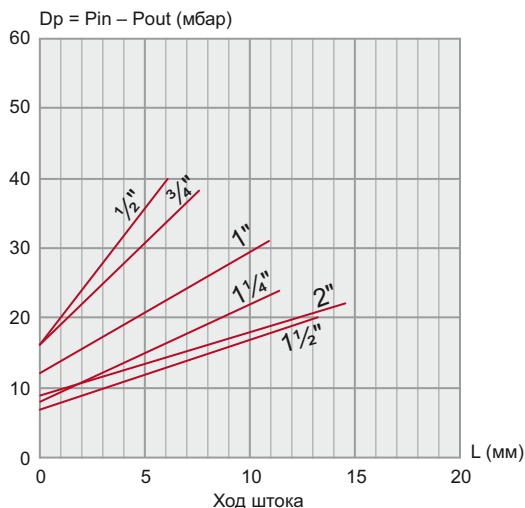


График минимального давления открытия клапана:



## 6. УКАЗАНИЕ ПО МОНТАЖУ

По части требований безопасности труда клапан соответствует ГОСТ 12.2.003-91 и ГОСТ Р 53672-2009. Опасных и вредных производственных факторов не создает.

Клапан поставляется потребителю полностью готовым к работе и не требует дополнительной регулировки. Перед установкой клапана трубопровод должен быть очищен от окалины и ржавчины.

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). Клапан может быть установлен в любом положении, но при этом стрелка на корпусе должна совпадать с направлением потока воды.

Терминальный обратный клапан с фильтром является концевым элементом и не требует установки каких-либо опор или компенсаторов. Клапан 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 клапаном работоспособности. Проверьте правильность монтажа.

Данный обратный клапан одновременно является и фильтром механической очистки, поэтому может использоваться в системах перемещения среды с высоким содержанием механических примесей.

## 7. УКАЗАНИЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Обратный клапан должен эксплуатироваться без превышения давления и температуры, приведённых в таблице технических характеристик.

Установка и демонтаж изделия, а также любые операции по ремонту или регулировке должны производиться при отсутствии давления в системе. Дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

Обратные клапаны не должны использоваться при резких и частых пульсациях потока среды, например за поршневыми компрессорами. Периодически необходимо промывать и чистить концевой фильтр-сетку. О необходимости прочистки фильтрующего элемента может свидетельствовать плохое поступление рабочей жидкости во входную трубу насоса.

## 8. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Изделия должны храниться в упаковке завода-изготовителя в соответствии с условиями хранения 3 по ГОСТ 15150. Транспортировка изделия должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

## 9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок 24 месяца от даты продажи конечному потребителю. В течение всего гарантийного срока изготовитель гарантирует нормальную работу изделия и его соответствие требованиям безопасности при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие при:

- нарушении условий хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации и обслуживания;
- наличии следов воздействия веществ агрессивных к материалам изделия;
- наличии следов механического разрушения;
- наличии повреждений вызванных пожаром, стихией или иными форс-мажорными обстоятельствами;
- наличии повреждений вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличии следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Изделие, описанное в настоящем техническом паспорте представляет собой технически сложное устройство которое должно устанавливаться специалистом, имеющим соответствующую квалификацию и опыт работ с данным оборудованием.

Монтаж и запуск в эксплуатацию должен быть осуществлён авторизованной и сертифицированной компанией.

Компания Profactor Armaturen GmbH оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства, которые не влияют на технические характеристики устройства, а также на его функциональные особенности.



# INTERNATIONAL WARRANTY CARD

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**NAME OF THE PRODUCT**  
НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА

**PRODUCT CODE, SIZE**  
АРТИКУЛ, ТИПОРАЗМЕР

**QUANTITY**  
КОЛИЧЕСТВО

**SELLER NAME AND ADDRESS**  
НАЗВАНИЕ И АДРЕС ТОРГУЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**DATE OF PURCHASE**  
ДАТА ПРОДАЖИ

**SELLER SIGNATURE**  
ПОДПИСЬ ПРОДАВЦА

**SELLER STAMP**  
ПЕЧАТЬ ПРОДАВЦА

For the warranty term refer to the Warranty obligation clause in the technical manual  
Гарантийный срок указан в техническом паспорте изделия в разделе «Гарантийные обязательства»

FOLD LINE

ЛИНИЯ СГИБА

### 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 and photo
  - Plumbing system where installed (name, address, phone number)
2. Invoice copy and receipt
3. Warranty card

### 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, фотография
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек)
3. Гарантийный талон

**RETURN/EXCHANGE COMMENTS**  
ОТМЕТКА О ВОЗВРАТЕ ИЛИ ОБМЕНЕ ТОВАРА

**DATE**  
ДАТА

**SIGNATURE**  
ПОДПИСЬ

 **Profactor Armaturen GmbH**

Adolf-Kolping-Str. 16, 80336 München, Deutschland;  
Tel.: +49 89 21546092; info@pf-armaturen.de; www.profactor.de