



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

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



### КРАН ШАРОВЫЙ СО ВСТРОЕННЫМ ФИЛЬТРОМ ГРУБОЙ ОЧИСТКИ

Артикулы: PF BYS 330; PF BYS 331; PF BYS 332;  
PF BYS 330W; PF BYS 331W; PF BYS 332W

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

Кран шаровой со встроенным фильтром грубой очистки объединяет в себе обычный шаровой кран и У-образный фильтр грубой очистки, совмещающая функции этих изделий.

Такой кран применяется в качестве запорной арматуры на трубопроводах систем питьевого, хозяйствственно-бытового и промышленного назначения, горячего водоснабжения, отопления, сжатого воздуха, жидких углеводородов, а также на технологических трубопроводах, транспортирующих жидкости неагрессивные к материалам крана, а также служит для очистки потока рабочей среды от механических примесей.

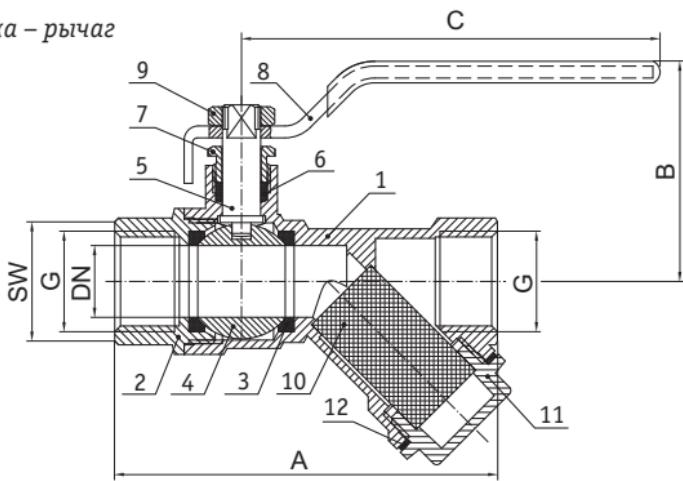
Чаще всего такие краны устанавливаются на вводе холодной и горячей воды в квартиру.

## 2. Технические характеристики

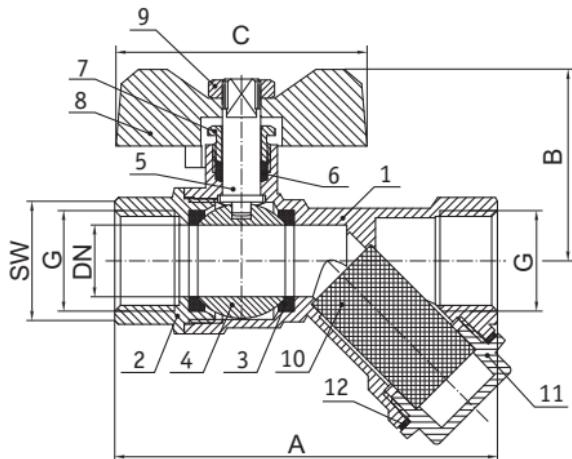
Артикул	PF BYS	330	331	332	330W	331W	332W		
Тип ручки	ручка – рычаг				ручка – бабочка				
Номинальный размер	DN	15	20	25	15	20	25		
	G1	½"	¾"	1"	½"	¾"	1"		
Номинальное (условное) давление PN	бар	20							
Класс герметичности затвора	«A» по ГОСТ Р 54808-2011								
Средний ресурс	циклов	30 000							
Размер ячейки сетки (степень фильтрации)	мкм	400							
Температура рабочей среды	°C	от -20 до +120							
Пропускная способность Kv при Δр=1 бар	м³/час	4,0	6,0	8,0	4,0	6,0	8,0		
A	мм	80	92	107	80	92	107		
B	мм	43	46	55	37	40,5	51,5		
C	мм	87,5		104	52,5		63		
Вес	г	273	450	650	256	434	626		
Средний срок службы	лет	30							

### 3. Конструкция и применяемые материалы

Ручка – рычаг



Ручка – бабочка



1 – корпус

2 – футерка корпуса

3 – седельные кольца шара

4 – шар

5 – шток

6 – сальник штока

7 – поджимная втулка

8 – ручка (рычаг или бабочка)

9 – гайка крепления ручки

10 – фильтрующий элемент

11 – ревизионная пробка

12 – прокладка пробки

Изделие состоит из шарового крана и У-образного фильтра грубой очистки, смонтированных в общем корпусе. Корпус (1) представляет собой трубу с внутренней присоединительной цилиндрической резьбой  $\frac{1}{2}$ " с одного конца, внутренней метрической резьбой для ввинчивания футерки (2) с другого конца и двумя отводами: один — под шток крана (5), другой — под фильтрующий элемент (10).

Соединение корпуса (1) и футерки (2) выполнено с фиксацией полимерным анаэробным клеем, имеющим WRAS-допуск (одобрен к применению при контакте с питьевой водой). Корпус и футерка изготовлены из латуни марки CW617N (по европейскому стандарту DIN EN 12165-2011), соответствующей марке LC59-2 (по ГОСТ 15527-2004).

Запорный механизм крана представляет собой латунный хромированный шар (4), приводимый в движение вертикальным латунным штоком (5), и уплотняемый седельными кольцами (3).

Сальник (6) с помощью латунной резьбовой поджимной втулки (7) обеспечивает герметичность штока. Седельные кольца шара (3) и сальник штока (6) изготовлены из эластичного фторопласта повышенной температурной стойкости (политетрафторэтилен, PTFE).

Шток крана невыдавливаемый, так как вставлен изнутри корпуса (1) и имеет ограничительный буртик. Шар, шток и поджимная втулка выполнены из латуни марки CW614N (по DIN EN 12165-2011), соответствующей марке LC58-3 (по ГОСТ 15527-2004), поверхности шара хромированы.

На выступающем конце штока при помощи гайки (9), изготовленной из конструкционной стали S235JR по DIN EN 10025-2005 (приблизительный аналог Ст3сп, ГОСТ 535-2005) крепится ручка (8).

Модели PF BYS 330, PF BYS 331, PF BYS 332 имеют никелированную ручку-рычаг с полимерным покрытием PVC из конструкционной стали S235JR по DIN EN 10025-2005, а модели PF BYS 330W, PF BYS 331W, PF BYS 332W — ручку-бабочку из алюминия с лакокрасочным покрытием (по DIN EN 1676-2010, ГОСТ 4784-97). Обе ручки имеют специальное пломбировочное отверстие.

В боковом отводе корпуса (1), находящемся под углом 45° к оси, расположен фильтрующий элемент (10), представляющий собой сваренную в форме цилиндра сетку из нержавеющей стали марки AISI 304 по DIN EN 10088-2005 (аналог 08X18H10 по ГОСТ 5632-72).

Ревизионная пробка (11) изготовлена из латуни марки CW617N (по DIN EN 12165-2011), она фиксирует фильтрующую сетку и герметично заглушает отвод. Герметизация обеспечивается за счет прокладки (12), выполненной из фибры марки 3110 по DIN 7737.

Все трубные цилиндрические резьбы соответствуют ГОСТ 6357-81 (ISO 228-1:2000, DIN 259), а все метрические резьбы — ГОСТ 8724-2002 (ISO 261:1998).

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

#### **4. Принцип работы**

Перекрытие потока осуществляется поворотом ручки на 90° по часовой стрелке.

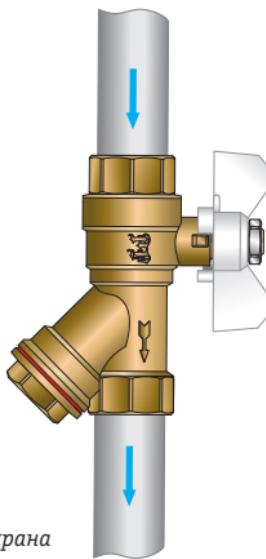
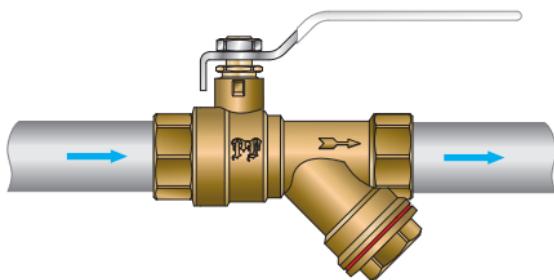
#### **5. Указания по монтажу**

Кран шаровой со встроенным фильтром грубой очистки может устанавливаться как в горизонтальном, так и в вертикальном положении, но при этом ревизионная пробка должна быть внизу, а направление потока рабочей среды должно совпадать со стрелкой на корпусе.

Если поток направлен снизу — вверх, то для установки фильтра необходимо предусмотреть горизонтальный участок трубопровода.

Перед установкой крана трубопровод должен быть очищен от ржавчины, грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, влияющих на работоспособность изделия.

### *Горизонтальная установка крана*



### *Вертикальная установка крана*

Кран 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 изделие от трубопровода (ГОСТ Р 53672-2009).

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). Кран должен устанавливаться таким образом, чтобы был обеспечен свободный доступ к запорной ручке.

Изделие должно быть надежно закреплено на трубопроводе, течь рабочей жидкости по резьбовой части не допускается. 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 в запорный механизм шарового крана. Проверьте правильность монтажа.

После монтажа узлы санитарно-технических систем должны быть испытаны на герметичность. Их необходимо подвергнуть испытанию гидростатическим (гидравлическим) или пузырьковым (пневматическим) методом в соответствии с ГОСТ 25136-82 и ГОСТ 24054-80.

## **6. Указания по эксплуатации и техническому обслуживанию**

Кран шаровой с встроенным фильтром грубой очистки должен эксплуатироваться без превышения давления и температуры, приведённых в таблице технических характеристик.

Установка и демонтаж изделия должны производиться при отсутствии давления в системе. Дайте оборудованию остыть до температуры окружающего воздуха.

Не допускается эксплуатировать изделие с ослабленной гайкой крепления ручки, в результате чего может прийти в негодность хвостовик штока.

Не рекомендуется использование крана для работы в средах, содержащих абразивные компоненты. В этом случае срок службы может быть сокращен. Поэтому, при использовании крана в системах по перемещению среды с высоким содержанием механических примесей, рекомендуется регулярно проводить инспекцию и очистку фильтра, о необходимости которой может свидетельствовать падение давления на фильтре более 0,5 бар.

Для прочистки фильтра необходимо перекрыть входной запорный шаровой кран, опорожнить участок трубопровода с фильтром, после чего открутить ревизионную пробку и прочистить сетку. Если при ревизии фильтра была повреждена прокладка пробки, то ее следует заменить.

Для нормального функционирования изделия в течение продолжительного времени рекомендуется профилактически открывать/закрывать кран один раз в месяц.

Если при эксплуатации крана возникла небольшая протечка по штоку из-под ручки, то необходимо снять ручку и подтянуть поджимную втулку сальникового уплотнителя до прекращения течи.

## **7. 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.

## **8. Гарантия изготовителя**

Изготовитель гарантирует соответствие крана шарового со встроенным фильтром грубой очистки 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](mailto:info@pf-armaturen.de)



Произведено по заказу Profactor Armaturen GmbH компанией East Way Income LTD., Unit 702, 7/F, Bangkok Bank Building No.18 Bonham Strand West, Hong Kong. Tel.: (852) 2201 1032, Fax: (852) 3105 0902. E-mail: [profactor@eastwayincome.com](mailto:profactor@eastwayincome.com)

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН №

Warranty card No.

Наименование товара:  
Name of the product

Артикул, типоразмер:  
Article, size

Количество:  
Quantity

Название и адрес торгующей организациии:  
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
2. Plumbing system where installed [name, address, phone number]
3. Invoice copy and receipt
3. Warranty card

**Отметка о возврате или обмене товара:**  
Return/exchange commits

**Дата:**  
Date

**Подпись:**  
Signature