



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

## ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ



### КЛАПАН ПОПЛАВКОВЫЙ

Артикул: PF WCV 590

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**

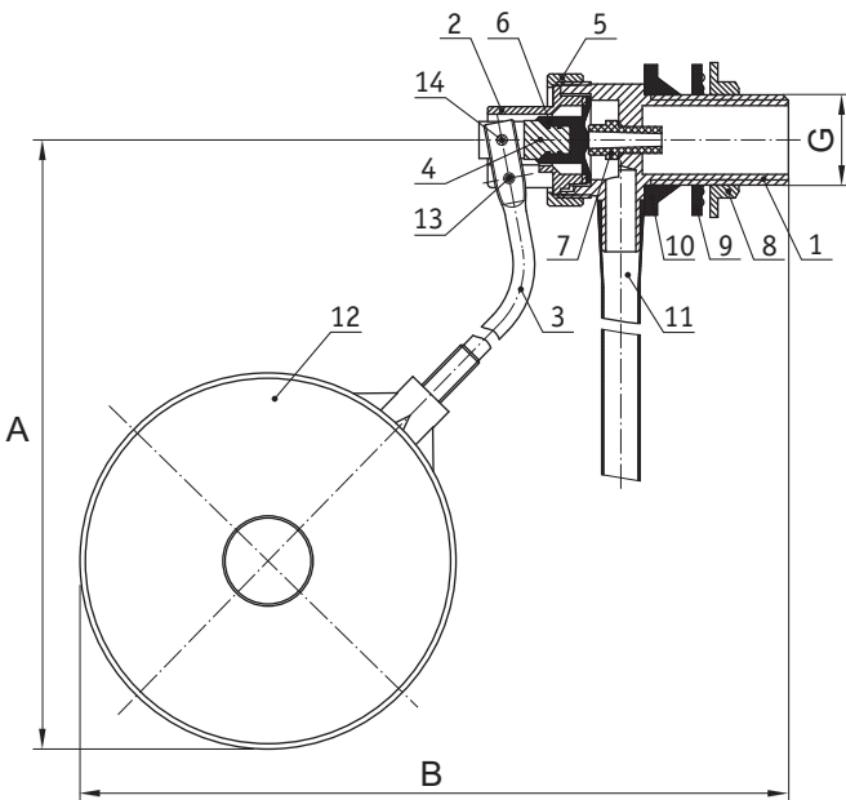
Клапан поплавковый предназначен для установки в сливном бачке унитаза, имеющем боковую подачу воды.

Он служит для открытия подачи воды после слива и перекрытия подачи воды при достижении ей определенного уровня в бачке. Поплавковый клапан для сливного бачка унитаза работает автоматически.

## **2. Технические характеристики**

Артикул	PF WCV	590
Номинальный размер	DN	15
	G	½"
Максимальное рабочее давление	бар	10
Максимальная температура воды	°C	95
Диаметр поплавка	мм	90
A	мм	160 (поплавок поднят), 315 (поплавок опущен)
B	мм	310 (поплавок поднят), 195 (поплавок опущен)
Вес	г	210
Средний срок службы	лет	20

### 3. Конструкция и применяемые материалы



- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| 1 – корпус                | 8 – гайка крепежная       |
| 2 – опорная втулка рычага | 9 – прокладка внешняя     |
| 3 – рычаг                 | 10 – прокладка внутренняя |
| 4 – поршень               | 11 – шланг                |
| 5 – накидная гайка        | 12 – поплавок             |
| 6 – мембрана              | 13 – шплинт               |
| 7 – седло                 | 14 – штифт                |

Клапан соответствует требованиям ГОСТ 21485-94 и ГОСТ 27679-88.

Корпус клапана (1) представляет собой патрубок с отверстием разных диаметров и боковым отводом для впуска воды в бачок. Он имеет наружную цилиндрическую резьбу  $\frac{1}{2}$ " для подсоединения к трубопроводу с одного конца и наружную метрическую резьбу под накидную гайку (5) с другого конца.

Рычаг (3) имеет загнутый конец плоской формы, на котором с помощью штифта (14) закреплен поршень (4), а на другом конце метрическую резьбу для крепления поплавка (12). Диаметр отверстий под штифт в поршне больше диаметра самого штифта, таким образом, штифт и рычаг соединены неподвижно, а поршень имеет возможность вращаться вокруг оси штифта.

Поршень (4) изготовлен из прочного термопласта (полифениленоксид, PPE). Опорная втулка рычага (2) крепится к корпусу с помощью накидной гайки (5) и имеет паз для крепления рычага. Рычаг крепится в паз опорной втулки с помощью расщепленного надвое шплинта из нержавеющей стали (13).

На конец поршня надета мембрана специальной формы (6), которая герметизирует перекрытие потока и препятствует попаданию воды в бачок через отверстие опорной втулки. Внутри корпуса клапана запрессовано седло (7) в форме трубки с фланцем, изготовленное из ударопрочной технической термопластической смолы (акрилонитрил-бутадиенстирол, ABS).

Крепежная гайка (8) служит для крепления клапана в стенке сливного бачка. Для обеспечения герметичности соединения клапана со стенкой бачка предусмотрены внешняя и внутренняя прокладки (9 и 10).

Корпус (1), опорная втулка (2), рычаг (3), накидная и крепежная гайки (5 и 8) изготовлены из латуни марки CW614N (по DIN EN 12165-2011), соответствующей марке ЛС58-3 (по ГОСТ 15527-2004), с никелированием поверхностей. Штифт (14) также сделан из латуни марки CW614N. Мембрана (6) и уплотнительные прокладки (9 и 10) — из износостойкого бутадиен-нитрильного каучука (NBR).

На боковой отвод корпуса для впуска воды в бачок надет шланг из ПВХ (поливинилхлорида, PVC) для уменьшения шума во время набора воды в бачок. Поплавок так же, как и седло клапана изготовлен из ударопрочной технической термопластической смолы (акрилонитрил-бутадиенстирол, ABS).

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

Наполняя бачок, вода поднимает поплавок (12), который в свою очередь поднимает нижний конец рычага (3).

Рычаг поворачивается вокруг шплинта (13), и плоский конец рычага с поршнем (4) и мемброй (6) движется к седлу клапана (7), постепенно уменьшая проход для впуска воды в бачок до тех пор, пока поршень плотно не прижмет мемброну к седлу, полностью перекрывая клапан и прекращая подачу воды.

При сливе вода вытекает, и поплавок опускается вниз, опуская за собой рычаг. Рычаг поворачивается вокруг шплинта и тянет поршень с мемброной за собой, открывая проход для воды.

#### 5. Гидравлические характеристики

Зависимость расхода воды через клапан от давления при температуре 20°C:

Давление	бар	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Расход воды	м <sup>3</sup> /ч	2,64	3,74	4,58	5,29	5,64	6,35	7,39	7,46	7,93	8,35

## **6. Указания по монтажу**

Клапан поставляется потребителю полностью готовым к работе и не требует дополнительной регулировки.

Перед установкой клапана трубопровод должен быть очищен от ржавчины, грязи, окалины, песка и других посторонних частиц, влияющих на работоспособность изделия. Системы водоснабжения по окончании их монтажа должны быть промыты водой до выхода ее без механических взвесей (СНиП 3.05.01-85).

Клапан необходимо монтировать горизонтально в боковую стенку сливного бачка унитаза поплавком внутрь бачка. Необходимо открутить крепежную гайку (8), снять внешнюю прокладку (9), установить клапан в отверстие бачка для подачи воды поплавком внутрь, надеть снаружи прокладку (9) и плотно закрутить крепежную гайку.

Изделие должно быть надежно закреплено на трубопроводе, течь рабочей жидкости по резьбовой части не допускается. Присоединение клапана к трубопроводу должно производиться с использованием в качестве подмоточного уплотнительного материала ФУМ-ленты (PTFE — политетрафторэтилен, фторопластовый уплотнительный материал), полиамидной нити с силиконом или льна. При сильной загрязненности воды рекомендуется устанавливать на подающем трубопроводе фильтр грубой очистки воды для предотвращения быстрого износа мембранны и выхода клапана из строя.

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

Клапан поплавковый должен эксплуатироваться без превышения температуры и давления, приведённых в таблице технических характеристик. Установка и демонтаж изделия, а также любые операции по ремонту должны производиться при отсутствии давления в системе.

Конструкция клапана проста и долговечна и многие годы не требует никакого технического обслуживания. При возникновении неисправностей клапан легко заменить. Однако в некоторых случаях проще заменить отдельные его детали.

Если вода перестала перекрываться и постоянно поступает в бачок, откройте крышку бачка и проверьте клапан. Если поплавок не всплывает, значит, скорее всего, нарушена его герметичность. Замените его или переверните дыркой вверх.

Если же поплавок поднимается, то необходимо заменить мембрану клапана. Для этого нужно перекрыть подачу воды, слить воду из бачка, открутить накидную гайку (5), снять узел рычага, снять мембрану (6) с поршня (4) и заменить ее новой такой же, затем установить узел рычага обратно.

При плохом прижиме поршня или заедании рычага нужно заменить ось вращения рычага, т.е. шплинт (13). Для этого нужно перекрыть подачу воды, слить воду из бачка, открутить накидную гайку (5), снять узел рычага, вытащить шплинт (13) из отверстий паза опорной втулки (2), потянув его пассатижами за ушко, затем заменить его новым и отогнуть конец шплинта в сторону, затем установить узел рычага на место. При других неисправностях рекомендуется заменить клапан.

## **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 клапана поплавкового 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