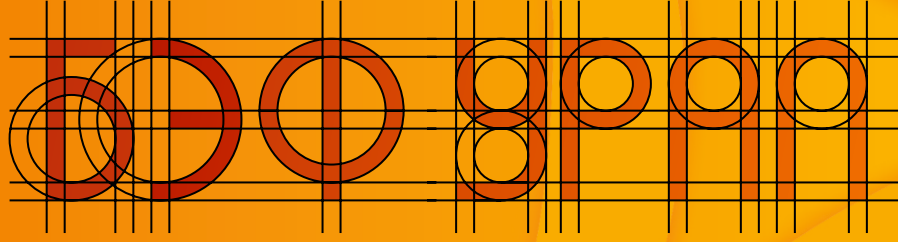


ЭТАЖНЫЕ КОЛЛЕКТОРЫ

2023



ЭТАЖНЫЙ КОЛЛЕКТОР БЭФ-КЭ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОТОПЛЕНИЯ

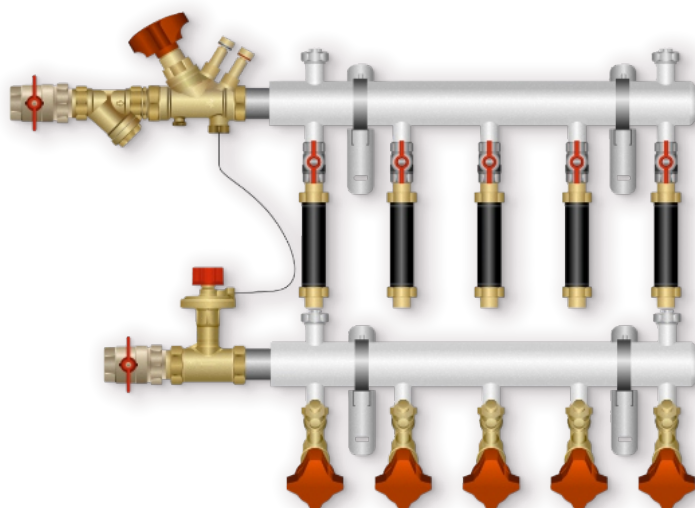
Описание

Этажный распределительный коллектор БЭФ-КЭ предназначен для присоединения к горизонтальной системе отопления. Узел имеет модульную конструкцию, легко и без дополнительной сварки может быть присоединен к стояку системы отопления.

Коллектор БЭФ-КЭ спроектирован специалистами, имеющими большой опыт работы с регулирующей арматурой европейского и отечественного производства, изготавливается и собирается в России, из качественных элементов, большинство из которых производства РФ.

Узел сконструирован таким образом, что во время монтажа и эксплуатации всегда есть доступ ко всем элементам, есть возможность отключить этажный коллектор в целом или любую квартиру по отдельности, считать показания теплосчетчика.

Основа коллектора выполнена из стали Ст3, окрашен качественной порошковой окраской.



В состав коллектора в зависимости от типа может входить:

- Автоматический регулятор перепада давления;
- Ручной балансировочный клапан БЭФ с измерительными ниппелями с возможностью измерить и выставить проектный расход на вводе;
- Ремонтные вставки под теплосчетчик;
- Балансировочные клапаны или упрощенные модели регулирующих клапанов на каждую квартиру с подключением датчика температуры;
- Шаровые краны для перекрытия потока коллектора в целом и каждой квартиры по отдельности.

Выпускается в зависимости от присоединения левое и правое исполнение. Количество отводов (квартир, присоединяемых к одному стояку) может быть от 2 до 12.

Коллектор может быть оснащен отверстиями под дренаж на подаче и обратке.

Кронштейны для крепления на стену не идут в стандартную комплектацию, но могут быть заказаны отдельно при необходимости.

Технические характеристики

Максимальная рабочая температура, °C	+ 110
Рабочее давление, бар	16
Испытательное давление, бар	23,5
Регулируемый перепад давления в узле присоединения квартирной системы отопления, ΔР сист, кПа	5-30
Диаметр коллектора	Ду " ; 1 ½ " ; 2 "
Присоединение к стояку	ВР 3/4", 1", 1 1/4 "
Присоединение к квартирной системе отопления	НР 1/2" - подача, ВР 1/2" - обратка

Условные обозначения

БЭФ-КЭ. 50. 7. Л. 25. Б20. РП20. Р15. Д0. А									
● Наличие Автоматического воздухоотводчика (М – кран Маевского)									
● Без Дренажа (Д1 – с дренажом)									
● Регулирующий клапан на отводе на квартиру Р15, (Б15 – Балансировочный клапан 15, ЗК15 – Запорный Клапан 15)									
● Регулятор Перепада давления РП20 на входной группе на обратке Ду 20									
● ручной Балансировочный клапан на вводе вколлектор диаметр 20 (20 – без ручного балансировочного клапана на вводе)									
● Диаметр присоединения к стояку 25									
● Левое исполнение									
● Количество отводов 7									
● Диаметр коллектора 50									
● Коллектор этажный производства БЭФ									

Техническое описание, модификации и варианты исполнений

КОЛЛЕКТОР

Диаметр коллектора: Ду32-50

Может быть модификация как с дренажом на подаче и обратке, так и без дренажа. По умолчанию коллектор снабжается краном Маевского для спуска воздуха, но может быть снабжен и автоматическим воздухоотводчиком

ВХОДНАЯ ГРУППА

Диаметры подключений: Ду 20-32 внутренняя резьба.

По умолчанию БЭФ-КЭ оснащены шаровыми кранами для перекрытия коллектора на подаче и обратке, фильтр на подаче.

В зависимости от требований на вводе может быть установлен:

Ручной балансировочный клапан на подаче БЭФ

ОТВОДЫ НА КВАРТИРЫ

Диаметр подключения к квартире:

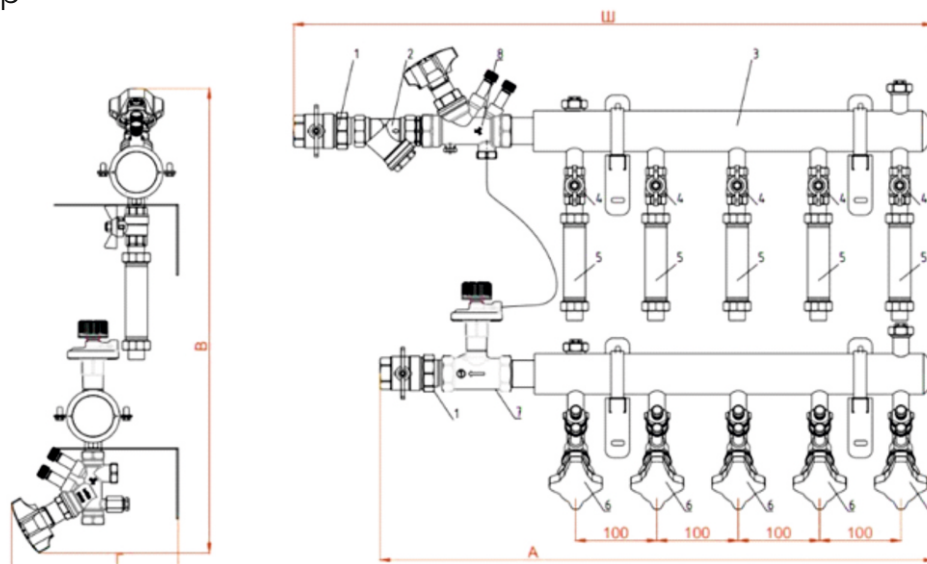
Ду15 наружная резьба - подача, Ду15 внутренняя резьба - обратка

По умолчанию содержит в своем составе:

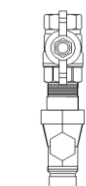
На подаче - шаровый кран, ремонтная вставка установки теплосчетчика 110мм.

В зависимости от требований на обратке может быть установлены:

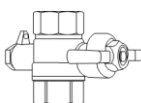
- Регулировочный клапан под шестигранник вместе с шаровым краном с подключением датчика температуры
- Шаровый кран с подключением датчика температуры
- Ручной балансировочный клапан БЭФ с подключением под датчик температур



Варианты исполнения на отводах:



- Шаровый кран с подключением под термодатчик и регулирующий клапан



- Шаровый кран с подключением под термодатчик

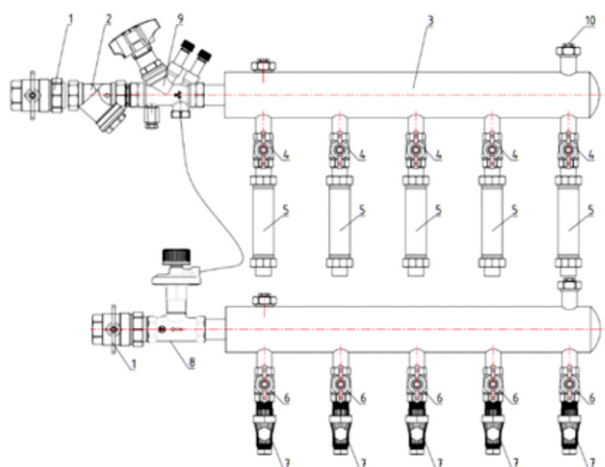
1. Шаровый кран со сгоном;
2. Косой фильтр;
3. Коллектор распределительный;
4. Шаровый кран;
5. Вставка ремонтная;
6. Балансировочный клапан с подключением датчика температуры (см. на рисунке другие варианты подключения к квартирам);
7. Автоматический регулятор перепада давления;
8. Ручной балансировочный клапан (может быть модификация без балансировочного клапана на вводе, в таком случае импульсная трубка вворачивается в отверстие сверху на подающем коллекторе)

Помимо стандартного типоряда коллекторов - возможно индивидуальное исполнение коллектора с другим типом регулирующей арматуры и количеством отводов, диаметром подключения.

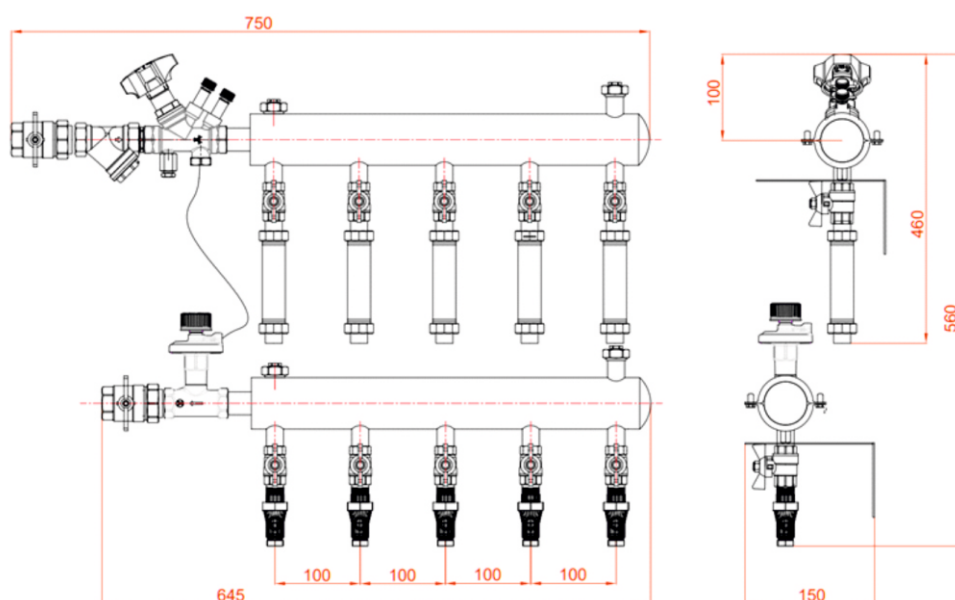
Пример 1

Коллектор на 5 квартир диаметром коллектора Ду50, входная группа Ду25 с ручным балансировочным клапаном БЭФ на вводе Ду20, с автоматическим регулятором перепада давления Ду20, левое подключение, на отводах регулирующие клапаны под шестигранник с шаровыми кранами под датчик температуры, без дренажа, без автоматического воздухоотводчика

Наименование: БЭФ-КЭ 50.5.Л.25.Б20.РП20.Р15.Д0.М



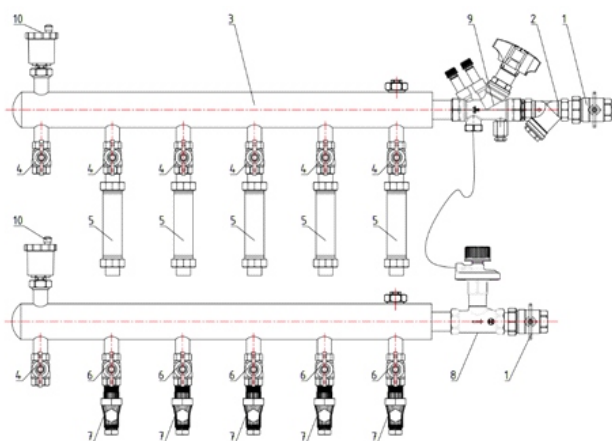
1. Шаровый кран резьбовой, НР-ВР 1"
2. Фильтр механической очистки 1"
3. Коллектор Ду50
4. Шаровый кран, ВР-ВР 1/2"
5. Вставка ремонтная 110 мм
6. Шаровый кран с подключением датчика температуры, ВР-ВР 1/2"
7. Регулирующий клапан НР-ВР 1/2"
8. Автоматический регулятор перепада давления 3/4"
9. Ручной балансировочный клапан БЭФ 3/4"
10. Кран Маевского



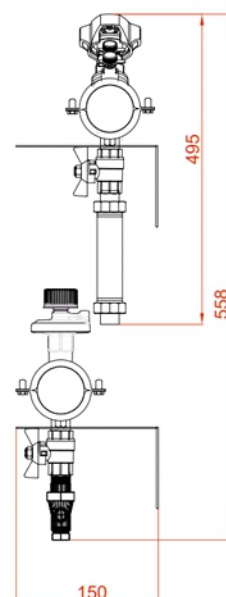
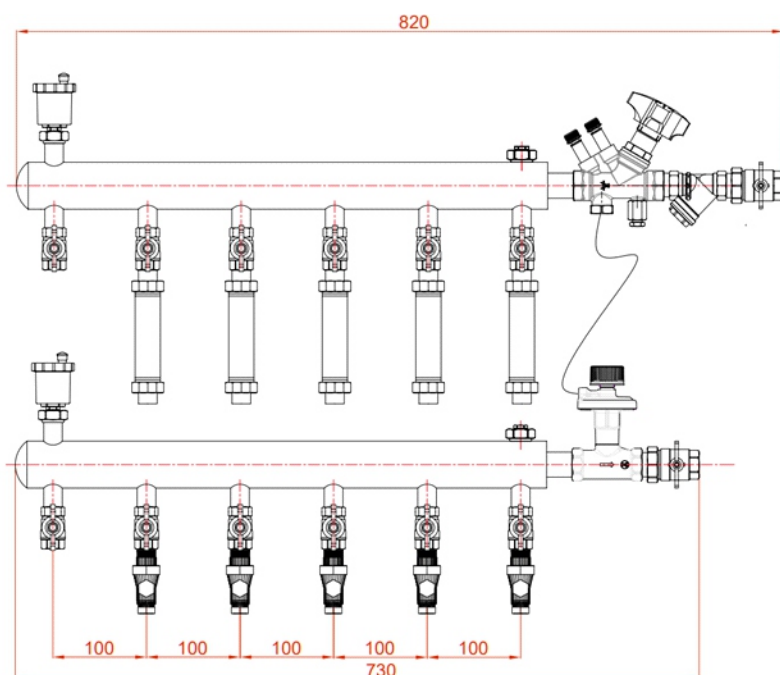
Пример 2

Коллектор на 5 квартир диаметром коллектора Ду40, входная группа Ду20 с ручным балансировочным клапаном БЭФ на вводе Ду20, с автоматическим регулятором перепада давления Ду20, правое подключение, на отводах регулирующие клапаны под шестигранник с шаровыми кранами под датчик температуры, с дренажом, с автоматическим воздухоотводчиком.

Наименование: БЭФ-КЭ 40.5.П.20.Б20.РП20.Р15.Д1.А



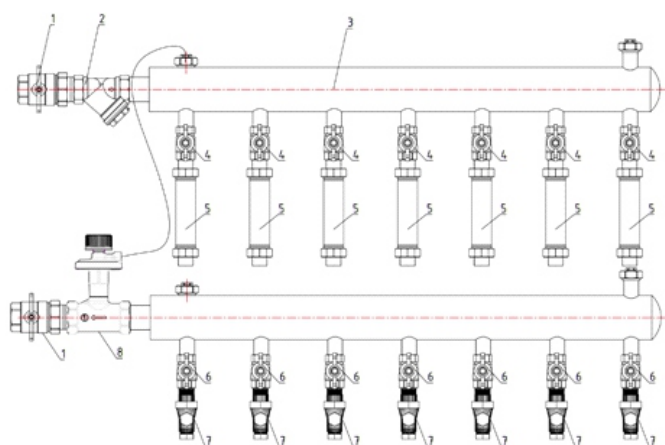
1. Шаровый кран резьбовой, НР-ВР 3/4"
2. Фильтр механической очистки 3/4"
3. Коллектор Ду40
4. Шаровый кран, ВР-ВР 1/2"
5. Вставка ремонтная 110 мм
6. Шаровый кран с подключением датчика температуры, ВР-ВР 1/2"
7. Регулирующий клапан НР-ВР 1/2"
8. Автоматический регулятор перепада давления 3/4"
9. Ручной балансировочный клапан БЭФ 3/4"
10. Автоматический воздухоотводчик



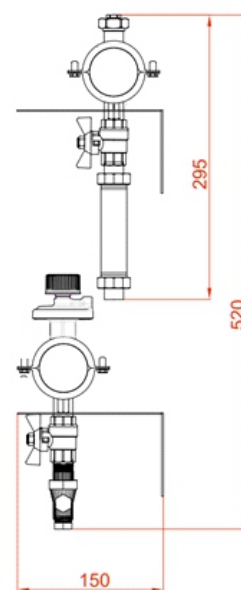
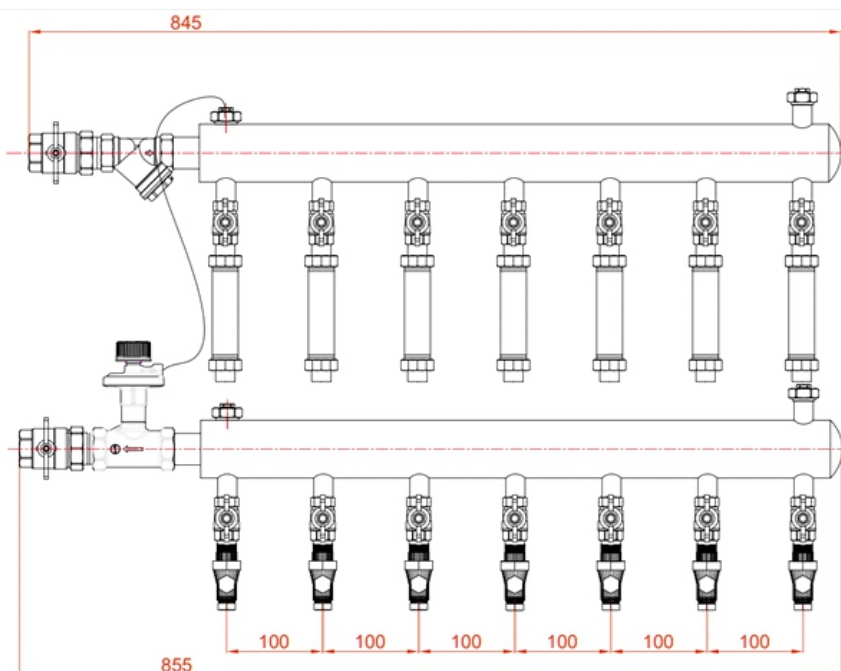
Пример 3

Коллектор на 7 квартир диаметром коллектора Ду50, входная группа Ду25 без ручного балансировочного клапана БЭФ на вводе, с автоматическим регулятором перепада давления Ду25, левое подключение, на отводах регулирующие клапаны под шестигранник с шаровыми кранами под датчик температуры, без дренажа, с краном Маевского

Наименование: БЭФ-КЭ 50.7.Л.25.25.РП25.Р15.Д0.М



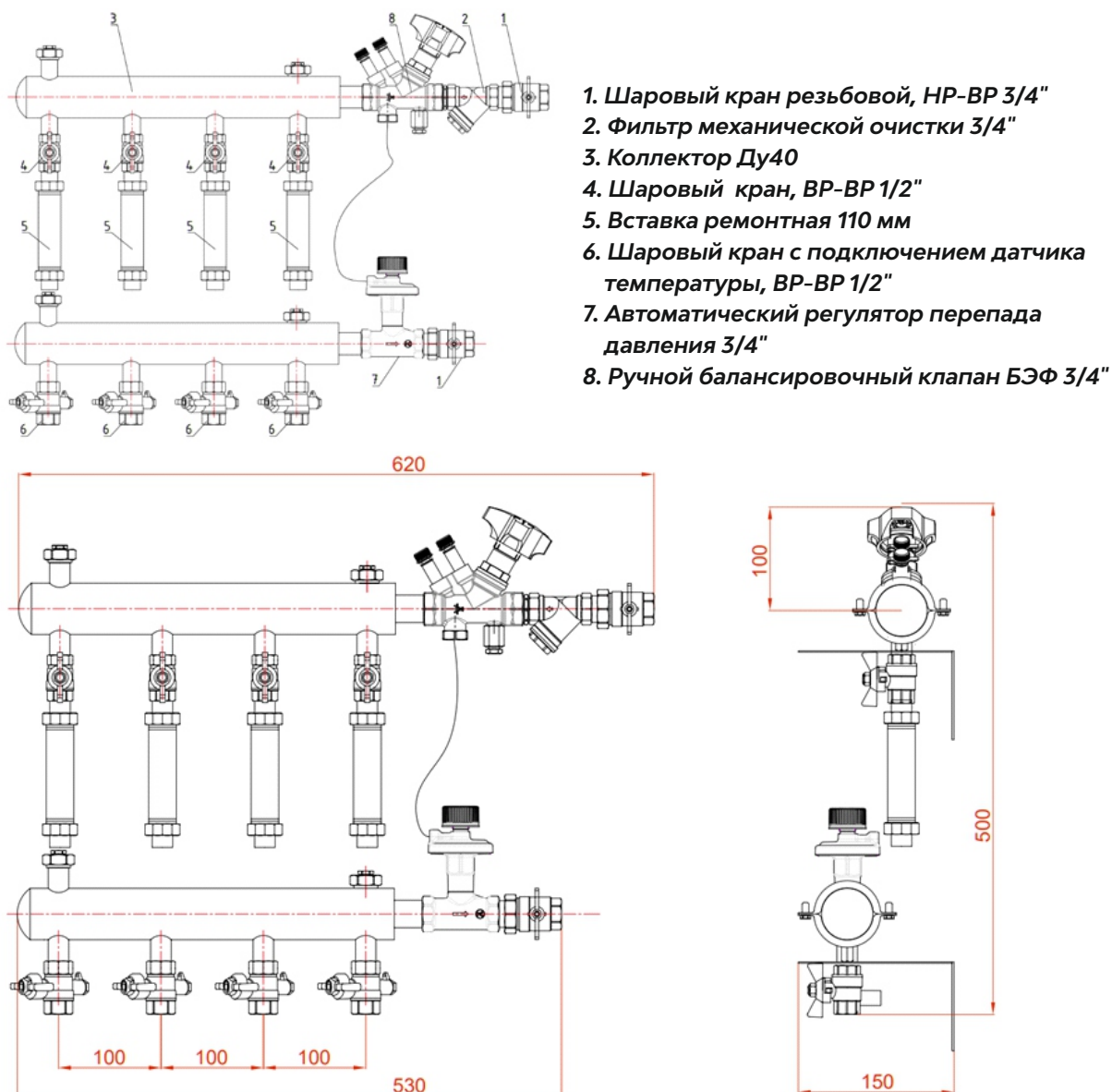
1. Шаровый кран резьбовой, НР-ВР 1"
2. Фильтр механической очистки 1"
3. Коллектор Ду50
4. Шаровый кран, ВР-ВР 1/2"
5. Вставка ремонтная 110 мм
6. Шаровый кран с подключением датчика температуры, ВР-ВР 1/2"
7. Регулирующий клапан НР-ВР 1/2"
8. Автоматический регулятор перепада давления 1"



Пример 4

Коллектор на 4 квартиры диаметром коллектора Ду40, входная группа Ду20 с ручным балансировочным клапаном БЭФ на вводе Ду20, с автоматическим регулятором перепада давления Ду20, правое подключение, на отводах шаровые краны под датчик температуры, без дренажа, с краном Маевского.

Наименование: БЭФ-КЭ 40.4.П.20.Б20.РП20.3К15.Д0.М



Габаритные размеры

Для получения габаритных чертежей конкретной модели обратитесь к представителю компании БЭФ-УРАЛ.

Автоматический регулятор перепада давления

Описание

Автоматический регулятор перепада давления предназначен для обеспечения постоянного перепада давления части гидравлического контура при любом расходе. Диапазон настройки номинального перепада давления составляет от 5 до 30 кПа.

Номинальная настройка установлена на минимальное значение.

Значение настройки должно соответствовать диаграммам предварительной настройки.

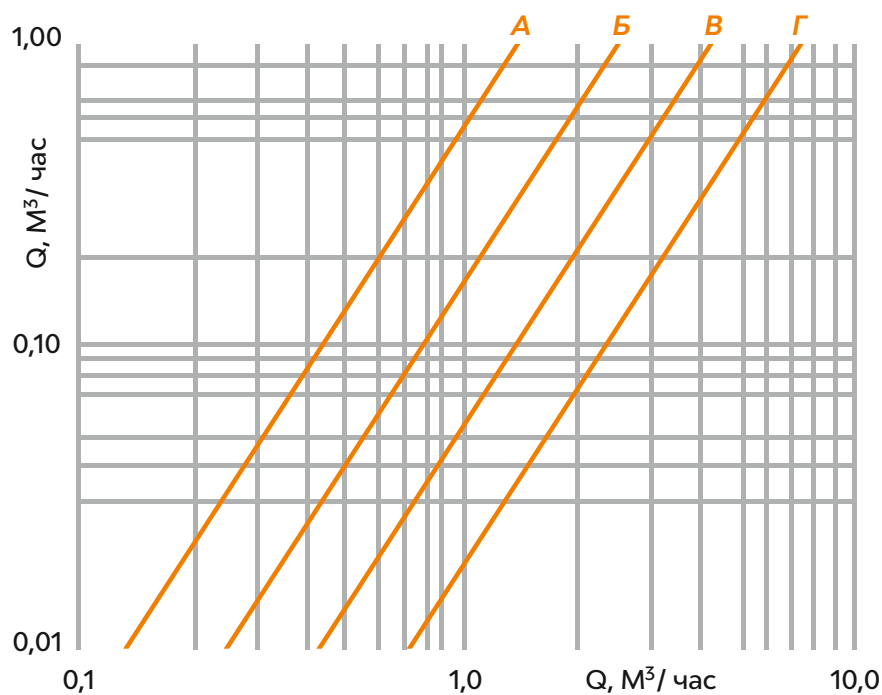
Клапан поставляется с медной капиллярной трубкой длиной 1 м для подсоединения к подающему коллектору или статическому балансировочному клапану (БЭФ). Автоматический регулятор перепада давления рекомендуется для балансировки систем с переменным расходом, таких как системы с термостатическими клапанами или коллекторами, управляющими несколькими зонами дома.



Технические характеристики

Жидкости	<i>Вода, растворы на основе гликоля (макс. 50 % гликоля)</i>
Температурный диапазон, °C	<i>5÷110 (-20÷110 с гликолевым антифризом)</i>
Макс. рабочее давление, бар	25
Макс. дифференциальное давление, бар	2
Макс. перепад давления на мембране (с отсоединенной капиллярной трубкой), бар	5
Диапазон перепада давления, кПа	5÷30

Потери давления

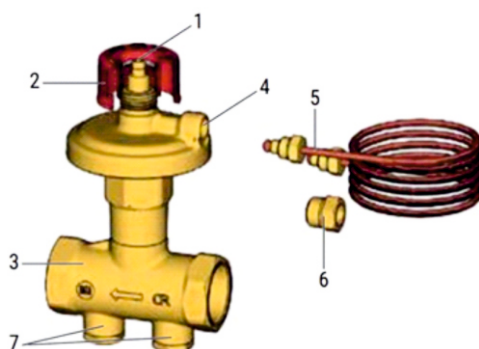


Материалы

Корпус	Латунь EN12165 - CW602N (DZR)
Другие компоненты	Латунь EN12165 - CW617N
Мембрана	EPDM, изготовленная из нержавеющей стали AISI 304
Уплотнительное кольцо	EPDM
Пружина	Нержавеющая сталь AISI 302
Ручка	PA 66 Gf20
Капиллярная трубка	Медь

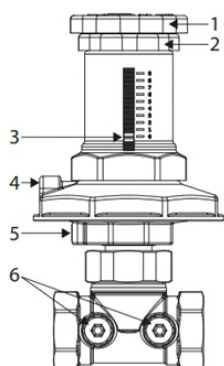
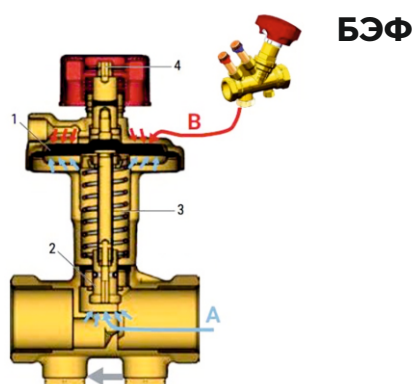
Диаметр	KV	График
15	1,5	А
20	2,4	Б
25	4,15	В
32	6,95	Г

Ду15-25



- 1 Настроечный винт с внутренним шестигранником
- 2 Ручка отключения
- 3 Корпус клапана
- 4 Соединение с медной капиллярной трубкой
- 5 Медная капиллярная трубка
- 6 Переходник для трубки с 1/8 на 1/4 нар. Дополнительно снабжается муфтой с 1/4 на 1/2 для подключения к коллектору или клапану БЭФ
- 7 Штуцеры

Функционирование



- 3 Индикатор с градуированной шкалой
- 4 Штуцер подключения капиллярной трубки
- 5 Штуцер удаления воздуха
- 6 Штуцер измерительных ниппелей

- A Давление воды в обратном трубопроводе
- B Давление в подающем трубопроводе воды, передаваемое через капиллярную трубку
- 1 Мембрана
- 2 Пробка
- 3 Пружина
- 4 Настроечный винт с внутренним шестигранником

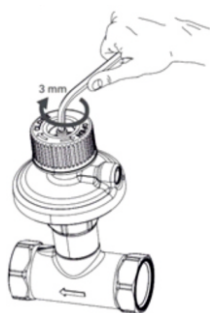
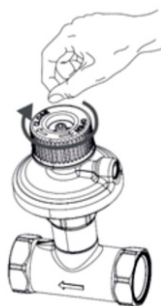
Гидравлический контур управляется двумя клапанами объединенными капиллярной трубкой: статическим балансировочным клапаном БЭФ и регулятором перепада давления. Статический балансировочный клапан в контуре подачи настроен на проектный расход и подключен к регулятору перепада давления в обратном контуре капиллярной трубкой. Это позволяет регулятору перепада давления поддерживать постоянный проектный перепад давления, предварительно установленное для соответствующей части системы.

Мембрана (1) активирует затвор (2) в результате действия двух противоположных сил: снизу - давление воды в обратной магистрали (А) и пружина (3), которые стремятся открыть клапан; сверху - передаваемое по капиллярной трубке давление воды в магистрали подачи (В). Открывающее и / или закрывающее движение затвора зависит от значения, установленного с помощью винтового штока с маховиком (4).

Примечание: Обратитесь к разделу «Настройка», чтобы изменить диапазон настроек.

Вентиляция капиллярной трубки

При запуске системы выпустите воздух из капиллярной трубки. Для выполнения этой операции накрутите капиллярную трубку на клапан, не затягивая ее полностью. Когда из капиллярной трубки вместо воды, смешанной с воздухом, пойдет вода, полностью затяните фитинг капиллярной трубки на автоматическом балансировочном клапане.



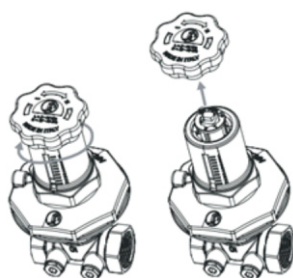
Отключение

Клапан можно закрыть, полностью повернув верхнюю красную ручку по часовой стрелке. В полностью закрытом положении внутренняя пробка закрывает проход, предотвращая прохождение потока через клапан.

Настройки

Рекомендуем настраивать автоматический регулятор перепада давления при выключенной системе. Из полностью открытого положения закройте шток клапана шестигранным ключом на 3 мм, поворачивая его по часовой стрелке и считая количество оборотов до желаемого положения.

Примечание: если калибровочное значение неизвестно, полностью ослабьте винт с головкой под торцевой ключ и начните отсчитывать количество оборотов установки до желаемого положения.



Для установки требуемого перепада давления необходимо воспользоваться диаграммами и таблицами настроек.

Настройку клапана и корректировку можно проводить в любой момент на работающей системе.



Для выбора диапазона перепада повернуть серую рукоятку на 1/4 оборота по часовой стрелке и снять две рукоятки (красную и серую), потянув их вверх. Нажать на белое кольцо-муфту вниз и повернуть его в положение "L" (Low) или "H" (High). Установить рукоятки в первоначальное положение.

Для установки требуемого значения перепада определить номер кривой на диаграмме значений и вращая рукоятку настройки совместить индикатор с соответствующей цифрой на шкале.

Количество оборотов штока по часовой стрелке (из полностью открытого положения)	Ду 15		Ду 20		Ду 25	
	Q min, м3/ч	Q max, м3/ч	Q min, м3/ч	Q max, м3/ч	Q min, м3/ч	Q max, м3/ч
0	0,05	0,45	0,1	1,00	0,1	1,2
2	0,05	0,52	0,1	1,03	0,1	1,25
4	0,05	0,58	0,1	1,06	0,1	1,3
6	0,05	0,58	0,1	1,10	0,1	1,4
8	0,05	0,68	0,1	1,15	0,1	1,46
10	0,05	0,73	0,1	1,18	0,1	1,55
12	0,05	0,80	0,1	1,20	0,1	1,60
Положение настройки	Ду 32					
	Q min, м3/ч	Q max, м3/ч				
0	0,75	2,5				
1	0,75	3,0				
2	0,75	3,5				
3	0,75	3,8				
4	0,75	4,2				
5	0,75	4,5				
6	0,75	4,5				
7	0,75	4,5				
8	0,75	4,5				
9	0,75	4,5				

Ручной балансировочный клапан БЭФ

Описание

Клапаны БЭФ — это ручные балансировочные клапаны, предназначенные для гидравлической балансировки систем отопления, тепло- и холодоснабжения, а также систем ГВС. Клапан БЭФ помимо основной функции имеет ряд дополнительных особенностей, а именно:

- Простая и удобная настройка
- Память настройки
- 100 % перекрытие потока
- Съемная и заменяемая настроечная рукоятка
- Оснащен двумя измерительными ниппелями
- Возможность подключения импульсной трубки автоматического регулятора перепада давления диаметром подключения 1/2
- Оснащен дренажем
- Оснащён резьбовым отверстием гр 1/8" для подключения датчика температуры теплосчетчика



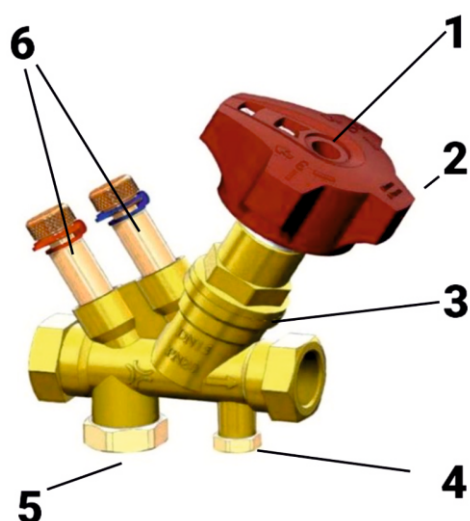
Ручные балансировочные клапаны БЭФ предназначены для применения в системах с постоянным расходом как основной тип балансировочной арматуры, в системах с переменным расходом как клапана-партнер для регуляторов перепада давления. Клапаны могут быть установлены как на обратном, так и на подающем трубопроводе. Выпускаются с Ду 15–50 мм и имеют внутреннюю резьбу. На трубопроводе клапан может быть установлен как по направлению потока, которое указано на корпусе клапана, так и против него.

Технические характеристики

Рабочая среда	Вода
Температурный диапазон, °C	Глицерин, солевые жидкие среды, любые водогликолиевые смеси
Макс. рабочее давление, бар	От 20-25 до 130 (кратковременно до 150)

Материалы

Корпус	Латунь ЛС 59-1 ГОСТ 15527-2004
	Латунь стержень с прокладкой из каучука EPDM
Ручка	Стеклонаполненный полиамид



- 1 Фиксатор настройки под шестигранник (механическая память)
- 2 Термостойкая рукоятка
- 3 Корпус клапана
- 4 Штуцер для подключения термодатчика
- 5 Дренажное устройство и подключение импульсной трубки регулятора перепада давления
- 6 Самоуплотняющиеся измерительные ниппели

Функционирование

Клапан имеет запорную функцию. Перекрытие потока осуществляется путем полного закрытия рукояткой по часовой стрелке. Фиксация заданной настройки возможна при помощи шестигранного ключа через центр рукоятки, что предотвращает разбалансировку системы. Измерительные ниппели гарантируют простоту подключения любого измерительного прибора (дифференциального манометра любой марки) и точность балансировки. Ниппели имеют функцию самоуплотнения.

Просто открутите защитные колпачки и вставьте зонды (иглы) измерительного прибора. Слив из труб системы происходит при снятии заглушки с дренажного штуцера (при отключении импульсной трубки автоматического регулятора перепада давления). Для предотвращения "закисания" клапана рекомендуется производить его полное закрытие и открытие на необходимую настройку не реже чем один раз в год.

Настройка

Настройка клапана на требуемую величину расхода, например, соответствующую 2,8 оборотам, осуществляется следующим образом:

1. Полностью закройте клапан (Рис.1).

На шкале отобразиться значение 0,0. Если значение отличается от значения 0,0, необходимо снять ручку и выставить значение 0,0.

2. Откройте клапан на 2,8 оборота (Рис.2).

3. С помощью 3 мм шестигранного ключа поверните внутренний шток по часовой стрелке до упора. Для проверки настройки и фиксации: закройте клапан, индикатор показывает 0,0. Откройте клапан до упора. Индикатор покажет величину настройки, в данном случае 2,8. Четыре с половиной оборота открывают клапан до max значения KV. (Рис. 3). Дальнейшее открытие маховика не увеличивает расход на клапане.



Рис. 1
Клапан закрыт



Рис. 2
**Клапан настроен,
значение 2.8**



Рис. 3
**Клапан полностью
открыт**

Таблица настройки клапанов БЕФ

БЭФ DN15		БЭФ DN20		БЭФ DN25		БЭФ DN32		БЭФ DN40		БЭФ DN50	
N	Kv	N	Kv	N	Kv	N	Kv	N	Kv	N	Kv
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0,5	0,04	0,5	0,24	0,5	0,43	0,5	0,48	0,5	0,80	0,5	0,84
0,6	0,06	0,6	0,30	0,6	0,53	0,6	0,60	0,6	1,04	0,6	1,20
0,7	0,08	0,7	0,37	0,7	0,64	0,7	0,72	0,7	1,28	0,7	1,38
0,8	0,10	0,8	0,42	0,8	0,74	0,8	0,84	0,8	1,52	0,8	1,56
0,9	0,13	0,9	0,48	0,9	0,85	0,9	0,98	0,9	1,76	0,9	1,80
1,0	0,15	1,0	0,55	1,0	0,95	1,0	1,12	1,0	2,00	1,0	2,04
1,1	0,17	1,1	0,61	1,1	1,08	1,1	1,24	1,1	2,30	1,1	2,28
1,2	0,20	1,2	0,67	1,2	1,21	1,2	1,36	1,2	2,60	1,2	2,52
1,3	0,22	1,3	0,74	1,3	1,34	1,3	1,48	1,3	2,90	1,3	2,76
1,4	0,25	1,4	0,80	1,4	1,47	1,4	1,62	1,4	3,20	1,4	3,18
1,5	0,27	1,5	0,90	1,5	1,60	1,5	1,76	1,5	3,50	1,5	3,60
1,6	0,30	1,6	1,00	1,6	1,83	1,6	1,91	1,6	3,80	1,6	4,40
1,7	0,33	1,7	1,14	1,7	2,13	1,7	2,05	1,7	4,10	1,7	5,20
1,8	0,37	1,8	1,29	1,8	2,44	1,8	2,20	1,8	4,40	1,8	6,00
1,9	0,40	1,9	1,43	1,9	2,90	1,9	2,55	1,9	4,80	1,9	6,88
2,0	0,45	2,0	1,61	2,0	3,36	2,0	2,90	2,0	5,30	2,0	7,76
2,1	0,52	2,1	1,88	2,1	3,85	2,1	3,30	2,1	5,90	2,1	8,64
2,2	0,61	2,2	2,19	2,2	4,35	2,2	3,70	2,2	6,80	2,2	9,52
2,3	0,70	2,3	2,50	2,3	4,84	2,3	4,10	2,3	7,70	2,3	10,40
2,4	0,79	2,4	2,81	2,4	5,15	2,4	4,85	2,4	8,55	2,4	11,51
2,5	0,88	2,5	3,12	2,5	5,15	2,5	5,60	2,5	9,40	2,5	12,62
2,6	0,98	2,6	3,48	2,6	5,77	2,6	6,47	2,6	10,30	2,6	13,73
2,7	1,09	2,7	3,83	2,7	6,08	2,7	7,33	2,7	11,20	2,7	14,84
2,8	1,19	2,8	4,19	2,8	6,40	2,8	8,20	2,8	12,10	2,8	15,95
2,9	1,30	2,9	4,54	2,9	6,66	2,9	9,35	2,9	13,00	2,9	17,51
3,0	1,40	3,0	4,90	3,0	6,92	3,0	10,50	3,0	13,90	3,0	19,50
3,1	1,50	3,1	5,17	3,1	7,10	3,1	11,63	3,1	14,96	3,1	22,12
3,2	1,60	3,2	5,45	3,2	7,27	3,2	12,76	3,2	16,02	3,2	24,74
3,3	1,70	3,3	5,72	3,3	7,45	3,3	13,89	3,3	17,08	3,3	27,36
3,4	1,80	3,4	6,00	3,4	7,62	3,4	15,02	3,4	18,14	3,4	29,98
3,5	1,90	3,5	6,27	3,5	7,80	3,5	16,15	3,5	19,25	3,5	32,60
3,6	2,00	3,6	6,41	3,6	8,00	3,6	17,28	3,6	20,93	3,6	35,22
3,7	2,10	3,7	6,55	3,7	8,20	3,7	18,41	3,7	22,10	3,7	37,84
3,8	2,20	3,8	6,68	3,8	8,40	3,8	19,54	3,8	23,50	3,8	40,46
3,9	2,30	3,9	6,82	3,9	8,60	3,9	20,67	3,9	24,50	3,9	43,08
4,0	2,40	4,0	6,96	4,0	8,80	4,0	21,80	4,0	25,95	4,0	45,40

Регулирующий клапан на отводах

Описание

Клапаны регулирующие используются для настройки проектного расхода по квартирам в этажном коллекторе. Устройство позволяет плавно настроить расход теплоносителя. Настройка производится с помощью шестигранного ключа размером 3 мм.



Технические характеристики

Рабочая среда	Вода, водогликолиевые смеси до 50%
Температурный диапазон, °C	От -10 до 110
Макс. рабочее давление, бар	16

Гидравлические характеристики

Настройка, количество оборотов	0,5	1	1,5	2	3	4	5	Kvs
Kv	0,37	0,51	0,63	0,67	0,98	0,89	1,32	1,55

Настройки

Открутите защитный колпачок. Для настройки до проектного значения полностью закройте клапан с помощью шестигранного ключа. С помощью таблицы – выставьте проектное значение расхода. Закройте защитный колпачок.

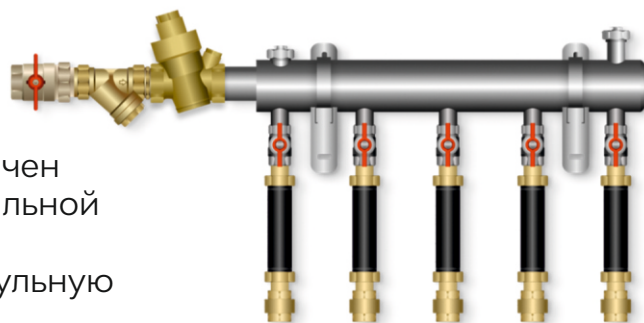
ЭТАЖНЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР ДЛЯ СИСТЕМ ГОРЯЧЕГО И ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ БЭФ-КЭВ

Описание

Этажный распределительный коллектор БЭФ-КЭВ предназначен для присоединения к горизонтальной системе холодного и горячего водоснабжения. Узел имеет модульную конструкцию, легко и без дополнительной сварки может быть присоединен к стоякам

систем горячего и холодного водоснабжения.

Коллектор изготавливается из высококачественной нержавеющей стали марки AISI304 (08X18H10).



В состав коллектора в зависимости от типа может входить:

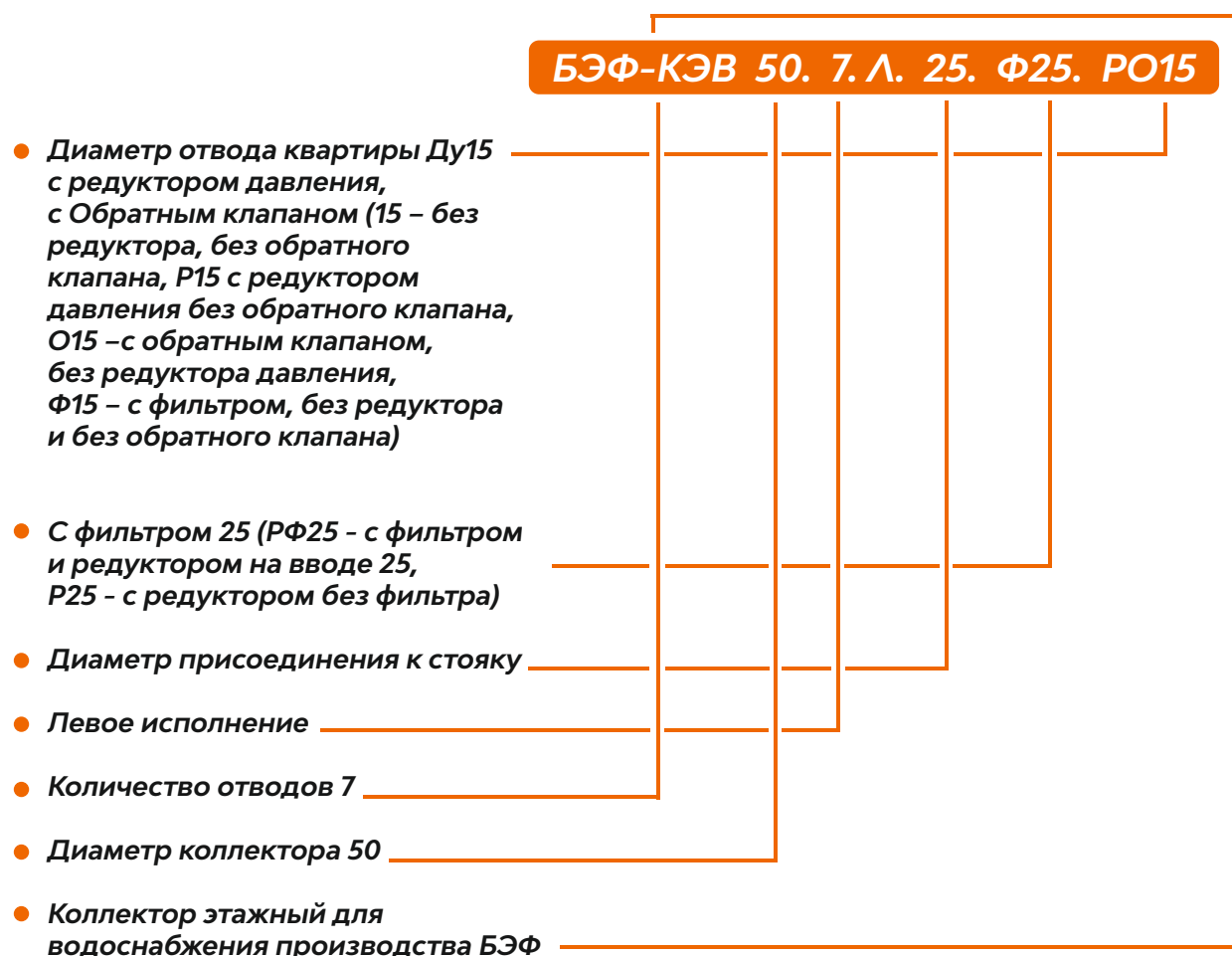
- Редуктор давления на вводе или на каждой квартире;
- Ремонтные вставки под водосчетчик на каждую квартиру;
- Фильтры на вводе или на каждой квартире;
- Шаровые краны для отключения от стояка и/или каждой квартиры по отдельности;
- Обратные клапаны на отводах.

БЭФ-КЭВ выпускается в зависимости от присоединения левое и правое исполнение. Количество отводов (квартир, потребителей воды) может быть от 2 до 9 (под заказ до 12). Кронштейны для крепления на стену не идут в стандартную комплектацию, но могут быть заказаны отдельно при необходимости.

Технические характеристики

Диапазон рабочих температур, °С	+5.. +90
Рабочее давление, бар	16
Испытательное давление, бар	23,5
Диаметр коллектора	Ду 1"; 1 1/4"; 1 1/2"; 2"
Присоединение к стояку	ВР 3/4; 1"; 1 1/4"
Отвод на квартиры	ВР 1/2", НР 1/2"

Условные обозначения



Модификации

КОЛЛЕКТОР

Диаметр коллектора: Ду32-50

ВХОДНАЯ ГРУППА

Диаметры подключений: Ду20-Ду32 внутренняя резьба. По умолчанию БЭФ-КЭВ оснащен шаровый кран для перекрытия коллектора.

В зависимости от требований на вводе может быть установлены:

Фильтр сетчатый;
Редуктор давления с манометром или без манометра.

ОТВОДЫ НА КВАРТИРЫ

Диаметр подключения к квартире: Ду15 наружная резьба

По умолчанию уже содержит в своем составе:

Шаровый кран для перекрытия квартиры и установки счетчика;
Вставки под водосчетчик.

В зависимости от требований на ответвлениях может быть установлены:

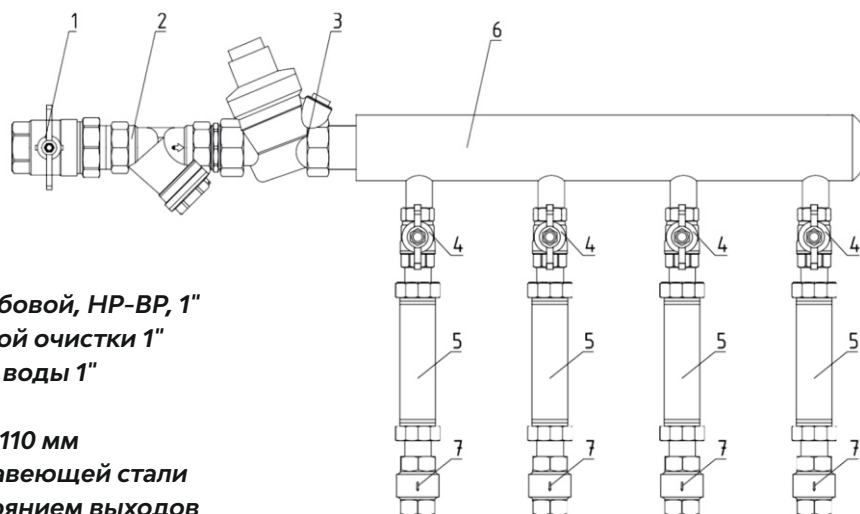
- Обратный клапан
- Редуктор давления
- Фильтр сетчатый

Варианты исполнения

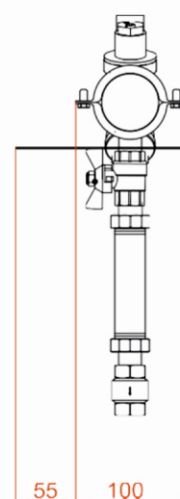
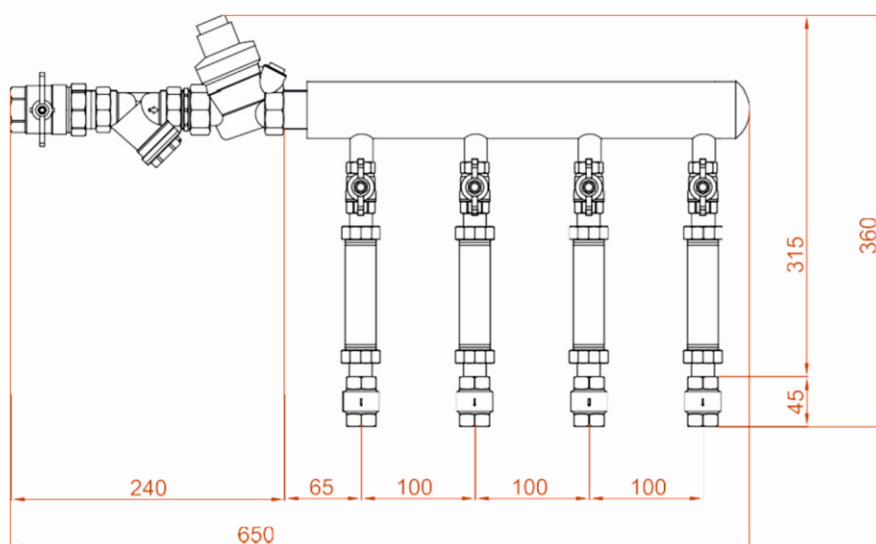
Пример 1

Коллектор на 4 квартиры диаметром коллектора Ду50, с фильтром и редуктором на вводе Ду25, левое подключение, обратным клапаном

Наименование: БЭФ-КЭВ 50.4.25.РФ25.О15



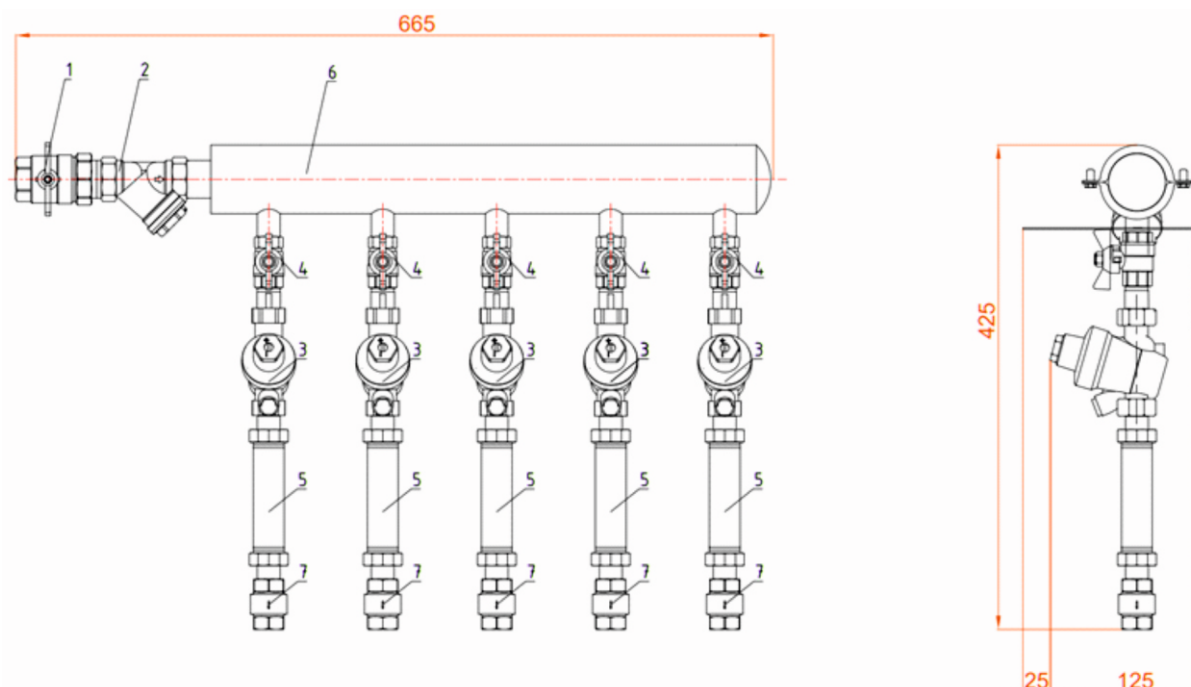
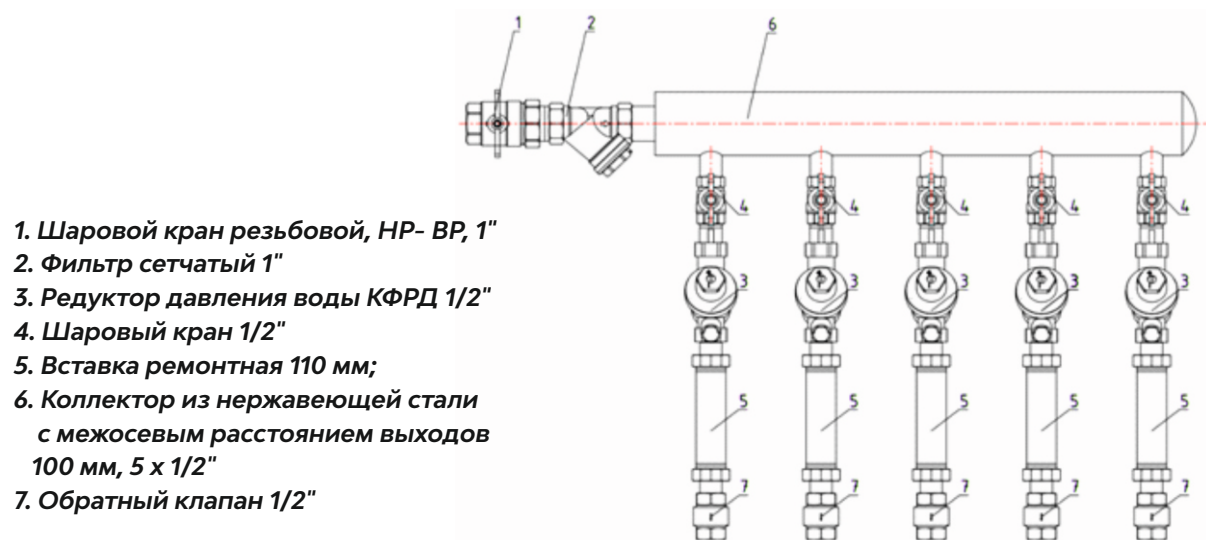
1. Шаровой кран резьбовой, НР-ВР, 1"
2. Фильтр механической очистки 1"
3. Редуктор давления воды 1"
4. Кран шаровой 1/2"
5. Вставка ремонтная 110 мм
6. Коллектор из нержавеющей стали с межосевым расстоянием выходов 100 мм, 4 x 1/2"
7. Обратный клапан 1/2"



Пример 2

Коллектор на 5 квартир диаметром коллектора Ду40, подключение к стояку Ду25, с фильтром на вводе Ду25, с редуктором и обратным клапаном на отводах, левое подключение.

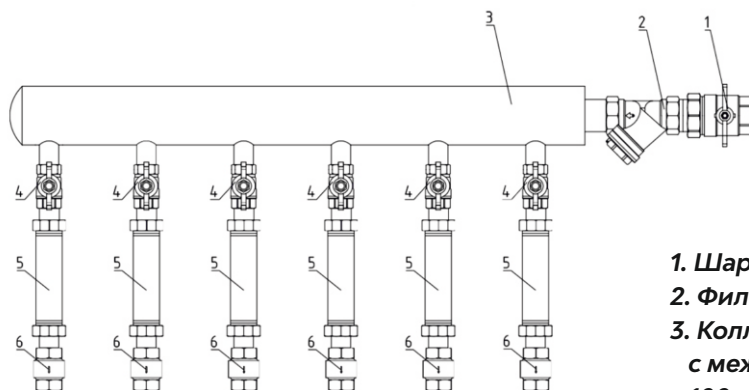
Наименование: БЭФ-КЭВ 40.5.Л.25.Ф25.РО15



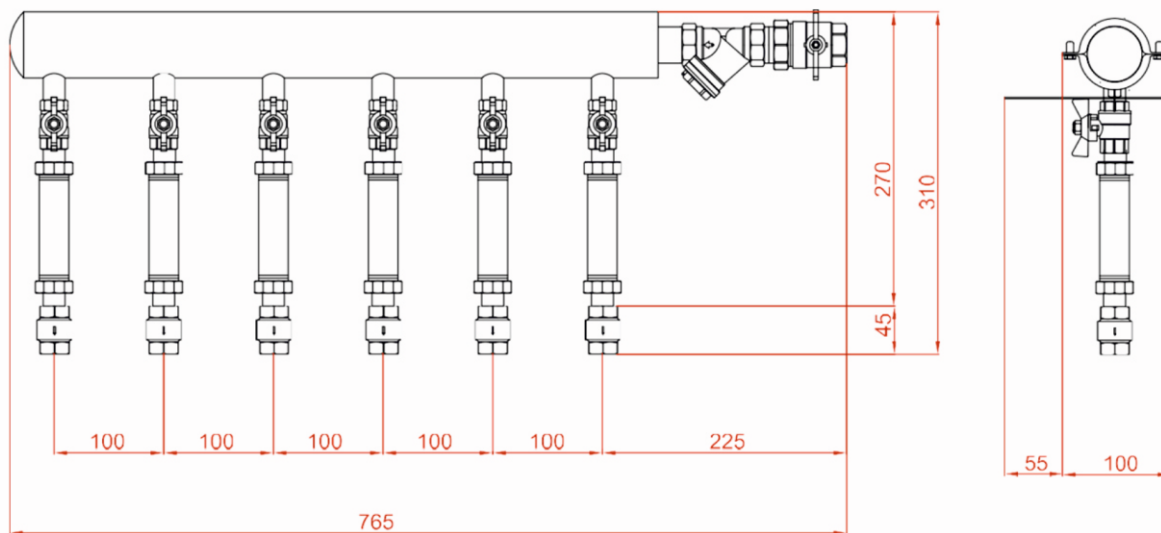
Пример 3

Коллектор на 6 квартир диаметром коллектора Ду50, подключение к стояку Ду25, с фильтром на вводе Ду25, без редукторов, с обратными клапанами на отводах, правое подключение.

Наименование: БЭФ-КЭВ 50.6.П.25.Ф25.О15

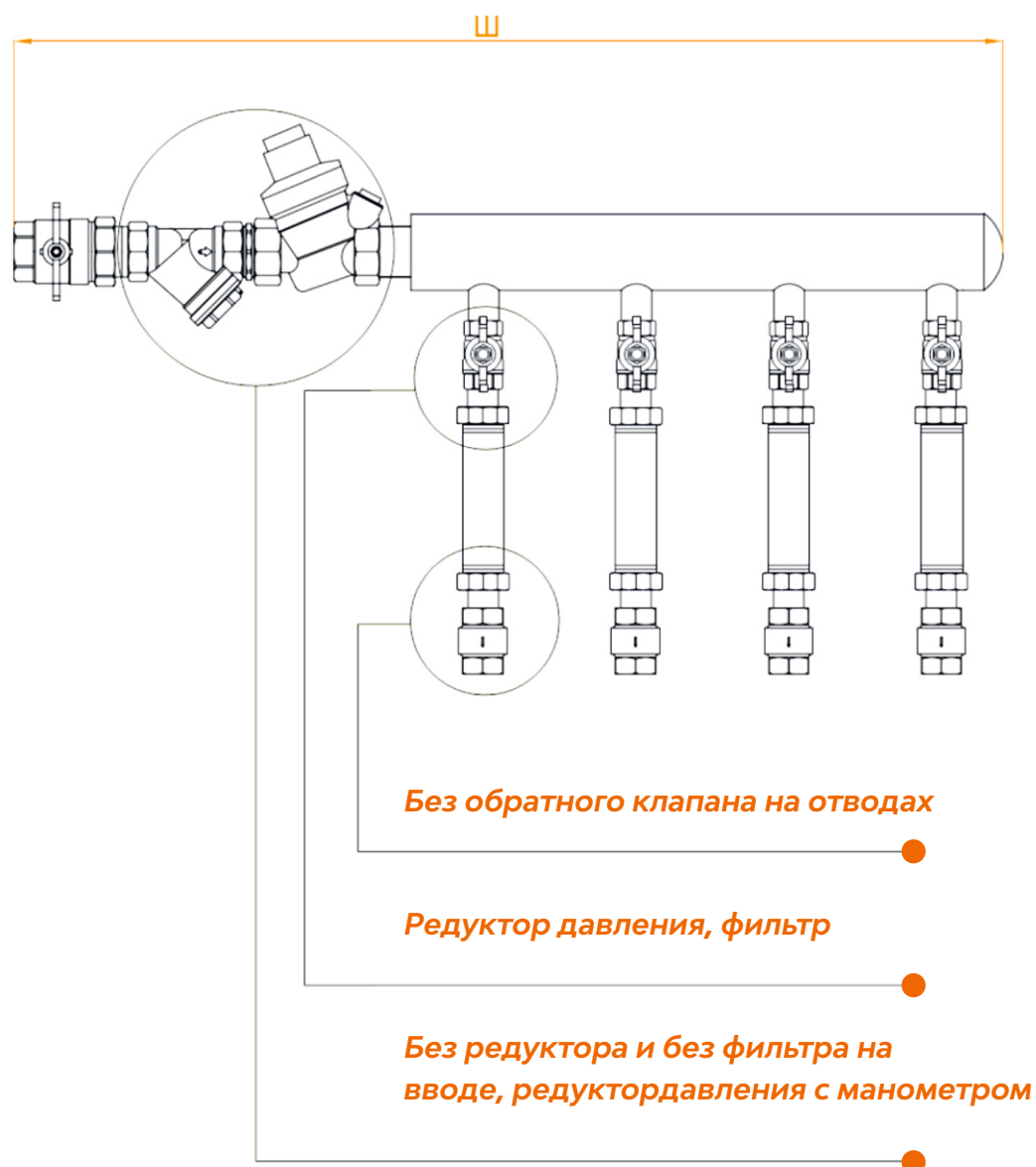


1. Шаровой кран резьбовой, НР- ВР, 1"
2. Фильтр механической очистки 1"
3. Коллектор из нержавеющей стали с межосевым расстоянием выходов 100 мм, 4 x 1/2"
4. Кран шаровой 1/2"
5. Вставка ремонтная 110 мм
6. Обратный клапан 1/2"



*Помимо стандартного типоряда коллекторов – возможно индивидуальное исполнение коллектора количеством отводов и диаметром подключения.

Техническое описание



Габаритные размеры

Для получения габаритных чертежей конкретной модели обратитесь к представителю компании БЭФ-УРАЛ.

Мембранные регуляторы давления воды 20-32 со встроенной защитой от протечки (подключение на вводе)

Описание

Квартирные регуляторы давления воды рекомендуется устанавливать в квартирах после запорной арматуры и фильтра перед водосчетчиком

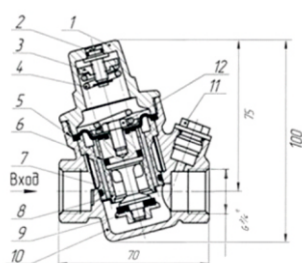


Технические характеристики

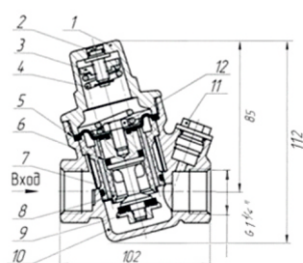
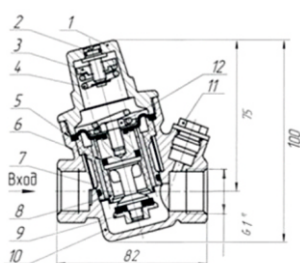
Наименование	Диаметр		
Номинальный диаметр муфтовых патрубков мм	20	25	32
Номинальное давление бар	16	16	16
Условное рабочее давление на входе бар	10-16	10-16	10-16
Рабочая среда	Вода по ГОСТ 2874		
Диапазон температур рабочей среды °С	5-90		
Тип регулятора по конструктивному исполнению	Мембранный		
Давление на выходе при водоразборе, бар	2,5-3,1	2,5-3,1	2,5-3,1
Давление на выходе при отсутствии водоразбора при заводских настройках, не более бар	5,5	5,5	5,5
Диапазон регулировки давления бар	1,0-5,0	1,0-5,0	1,0-5,0
Максимальная пропускная способность KVmax регулятора л/с	2,5	4,5	9,5
Наличие манометра	В конструкции предусмотрена возможность подключения		
Ремонтопригодность регулятора	Ремонтопригоден		
Направление рабочей среды	По стрелке на корпусе		
Средняя наработка на отказ, не менее циклов	250 000		
Защита от протечки на случай аварийной ситуации	Предусмотрена		

Материалы

1	Крышка	Латунь ЛС59-1
2	Винт	
3	Гайка	
4	Пружина	Нержавеющая сталь
5	Мембрана	Армированный NBR
6	Уплотнение	EPDM
7	Седло	Полипропилен
8	Клапан	Латунь ЛС59-1
9	Корпус	
10	Манометр/заглушка	Сборочная единица/латунь ЛС59-1
11	Картридж	Сборочная единица



Ду20



Функционирование

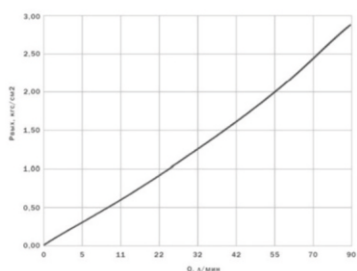
Мембранный регулятор давления воды работает по принципу регулировки давления после себя. Вода из подающего трубопровода при открытом шаровом кране через фильтр грубой очистки поступает в полость регулятора давления воды и подается в системы ХВС и ГВС квартиры. Мембранный регулятор нормально открыт и при подаче воды начинается рост давления после регулятора. Давление из подающего трубопровода действует на армированную мембрану (5) с большой эффективной площадью, нагруженную с противоположной стороны настроечной пружиной (4), задающей уровень выходного давления, которое должен поддерживать регулятор. Заданное значение давления можно контролировать с помощью манометра (13). При необходимости величина выходного давления после регулятора может быть изменена регулировкой настроечного винта (2).

В случае превышения заданного давления мембрана вместе с клапаном (9) перемещается вверх, уменьшая проходное сечение седла (8). В результате уменьшается поступление воды на выходе из регулятора и давление в системе водоснабжения квартиры снижается до заданного пружиной уровня.

Потери давления

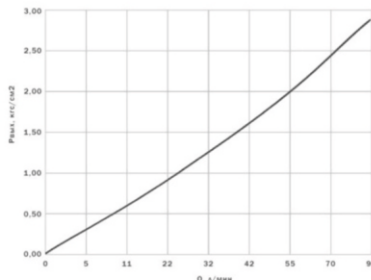
Ду 20

График потерь давления
в зависимости от расхода



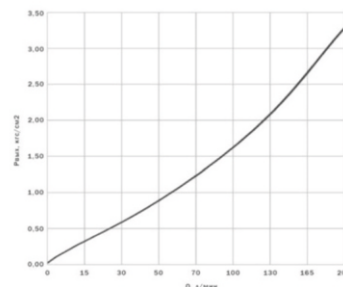
Ду 25

График потерь давления
в зависимости от расхода



Ду 32

График потерь давления
в зависимости от расхода



Квартирный регулятор давления со встроенной защитой от протечки (подключение к квартирам)

Описание

Мембранный регулятор давления с краном и фильтром выпускается в цельном корпусе. Данные регуляторы давления, за счет наличия в конструкции шарового крана, рекомендуется устанавливать в квартирах непосредственно на трубопроводе перед водосчетчиком.



Технические характеристики

Наименование	Диаметр
Номинальный диаметр муфтовых патрубков мм	15
Номинальное давление бар	16
Условное рабочее давление на входе бар	10-16
Рабочая среда	Вода по ГОСТ 2874
Диапазон температур рабочей среды, °C	5-90
Тип регулятора по конструктивному исполнению	Мембранный
Тип исполнения по расположению шарового крана	Универсальный
Настройка регулятора	Заводская настройка на выходное давление 3,0 кгс/см ²

Технические характеристики

Наименование	Диаметр
Давление на выходе при отсутствии водоразбора при заводских настройках не более бар	3,5
Давление на выходе при водоразборе на расходах от 30 до 80% от максимальной пропускной способности бар	2,5 - 3,0
Диапазон регулировки давления бар	1,0 – 5,5
Максимальная пропускная способность KVmax регулятора л/с	0,5
Величина ячейки фильтрующей сетки мм	0,5
Наличие манометра в конструкции	В конструкции предусмотрена возможность подключения
Ремонтопригодность регулятора	Ремонтопригоден
Направление рабочей среды	По стрелке на корпусе
Средняя наработка на отказ, не менее циклов	250 000
Защита от протечки на случай аварийной ситуации	Предусмотрена

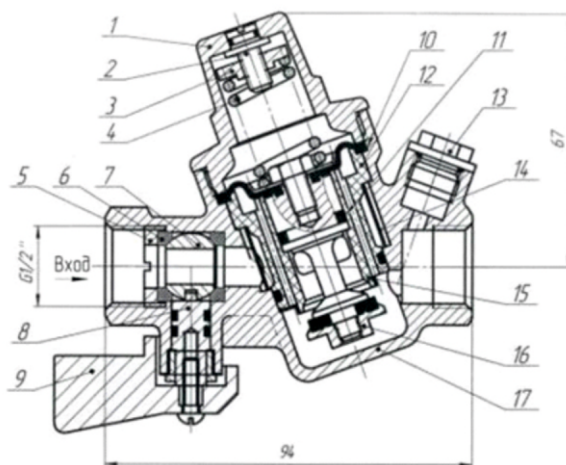
Материалы

1	Крышка	Латунь ЛС59-1
2	Винт	
3	Гайка	
4	Пружина	Нержавеющая сталь
5	Упор	Латунь ЛС59-1
6	Уплотнение	EPDM
7	Шар	Латунь ЛС59-1
8	Шпиндель	Латунь ЛС59-1
9	Рукоятка	Силумин
10	Мембрана	Армированный NBR
11	Уплотнение	EPDM
12	Картридж	Сборочная единица
13	Манометр/заглушка	Сборочная единица/латунь ЛС59-1
14	Фильтрующий элемент	Нержавеющая сталь
15	Седло	Полипропилен
16	Клапан	Латунь ЛС59-1
17	Корпус	Латунь ЛС59-1

Функционирование

Мембранный клапан работает по принципу регулировки давления после себя. Вода из подающего трубопровода через входной патрубок клапана при открытом шаровом кране через фильтр грубой очистки (14) поступает в полость корпуса, с установленным мембранным регулятором давления воды и подается через водосчетчики в системы ХВС и ГВС квартиры.

Мембранный регулятор нормально открыт и при подаче воды начинается рост давления после регулятора.



Потери давления

Давление из подающего трубопровода действует на армированную мембрану (10) с большой эффективной площадью, нагруженную с противоположной стороны настроечной пружины (4), задающей уровень выходного давления, которое должен поддерживать регулятор. Заданное значение давления можно контролировать с помощью манометра (13). При необходимости величина выходного давления после регулятора может быть изменена регулировкой настроечного винта (2).

В случае превышения заданного давления мембрана вместе с клапаном (16) перемещается вверх, уменьшая проходное сечение седла (15). В результате уменьшается поступление воды на выходе из регулятора и давление в системе водоснабжения квартиры снижается до заданного пружиной уровня. При необходимости подача воды может быть герметично перекрыта вручную поворотом рукоятки шарового крана (9).

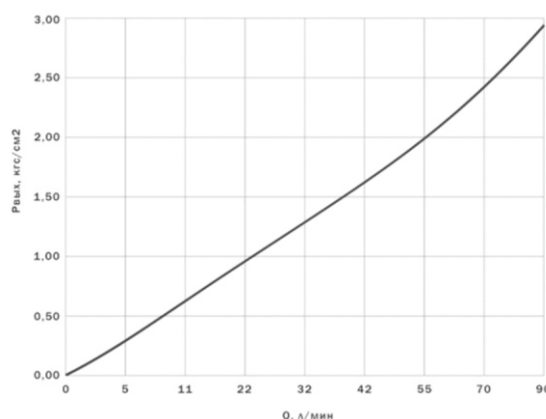


График потерь давления воды на мембранном КФРД «АкваСмарт» Ду15 в зависимости от расхода.

Содержание

ЭТАЖНЫЙ КОЛЛЕКТОР БЗФ-КЭ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ

Описание	01
Технические характеристики	02
Условные обозначения	03
Техническое описание, модификации и варианты исполнений	04
Габаритные размеры	08

Автоматический регулятор перепада давления

Описание	09
Технические характеристики	09
Потери давления	10
Материалы	10
Функционирование	11

Ручной балансировочный клапан БЗФ

Описание	14
Технические характеристики	14
Материалы	15
Функционирование	16

Регулирующий клапан на отводах

Описание	18
Технические характеристики	18
Гидравлические характеристики	18
Настройка	18

ЭТАЖНЫЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕКТОР ДЛЯ СИСТЕМ ГОРЯЧЕГО И ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ БЗФ-КЭВ

Описание	19
Технические характеристики	19
Условные обозначения	20
Модификации и варианты исполнений	20
Варианты исполнений	21
Техническое описание	24
Габаритные размеры	24

Мембранные регуляторы давления воды 20-32 со встроенной защитой от протечки (подключение на вводе)

Описание	25
Технические характеристики	25
Материалы	26
Функционирование	26
Потери давления	27

Квартирный регулятор давления со встроенной защитой от протечки (подключение к квартирам)

Описание	27
Технические характеристики	27
Материалы	28
Функционирование	29
Потери давления	29

ООО "БЭФ-УРАЛ"

620146 г. Екатеринбург

ул. Волгоградская, 178

☎ 8 (343) 271-66-79

✉ bef-ural@mail.ru