Frese PV Compact DN50-DN150 - регулятор перепада давления

Описание

Frese PV Compact - настраиваемый регулятор перепада давления. Обеспечивает постоянное дифференциальное давление на регулируемом контуре.

Применение

Регулятор Frese PV Compact должен устанавливаться на обратном трубопроводе систем тепло- / холодоснабжения.

Назначение

Регулятор Frese PV Compact стабилизирует перепад давления на регулируемом участке, что обеспечиват высокий авторитет регулирующих клапанов, и как следствие, высококачественное температурное регулирование, в тоже время, снижая риск возникновения шумов.

Преимущества

- Малые габаритные размеры для удобного монтажа
- Обеспечивает расчетные параметры работы системы, улучшая авторитет регулирующих клапанов
- Снижает риск возникновения шумов

Особенности

- Максимальный перепад давления до: 1000 кПа
- Класс давления PN16 или PN25
- Типоразмеры: от DN50 до DN150
- Высокие диапазоны расходов до 306.2 м^3/ч
- Фланцы согласно ISO 7005-2 / EN 1092-2
- Диапазоны настроек:
  - DN50-DN100:
    - 20 - 100 кПа
    - 50 - 200 кПа
    - 150 - 500 кПа
  - DN125-DN150:
    - 20 - 100 кПа
    - 90 - 135 кПа

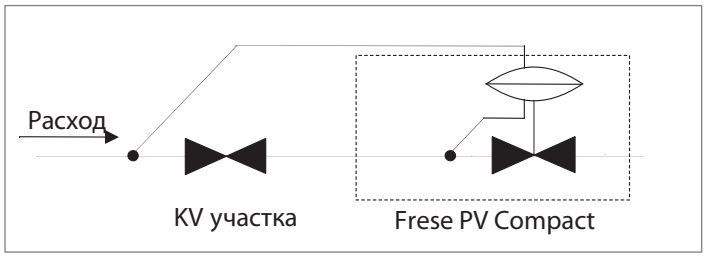
Frese PV Compact
- регулятор перепада давления

Конструкция

Клапан Frese PV Compact состоит из регулирующего золотника, настроечной пружины и импульсной трубки для подключения к подающему трубопроводу.

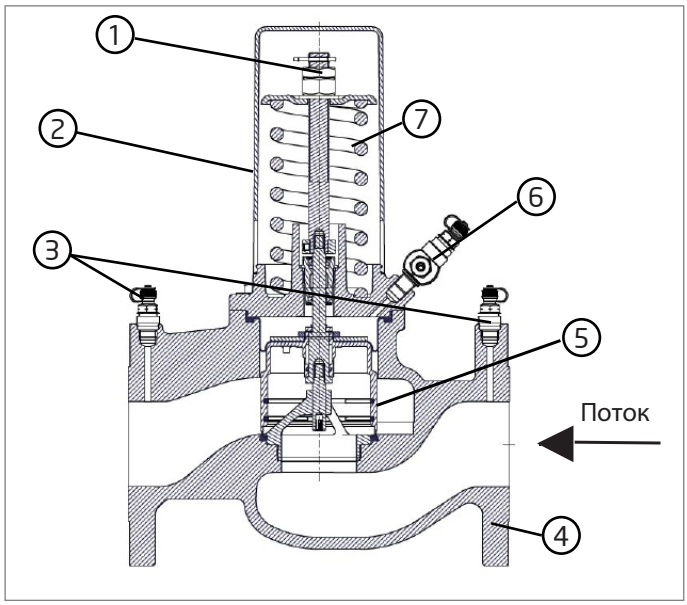
Регулятор Frese PV Compact должен устанавливаться на обратном трубопроводе, а импульсная трубка подключаться к подающему трубопроводу.

Принципиальная схема



Принципиальная схема применения Frese PV Compact

Клапан в разрезе



Frese PV Compact в разрезе

1. Шпиндель настройки
2. Защитный колпачек
3. Измерительные ниппели
4. Тело клапана
5. Золотник клапана
6. Штуцер для импульсной трубки
7. Пружина

Frese PV Compact
- регулятор перепада давления

Настройка клапана

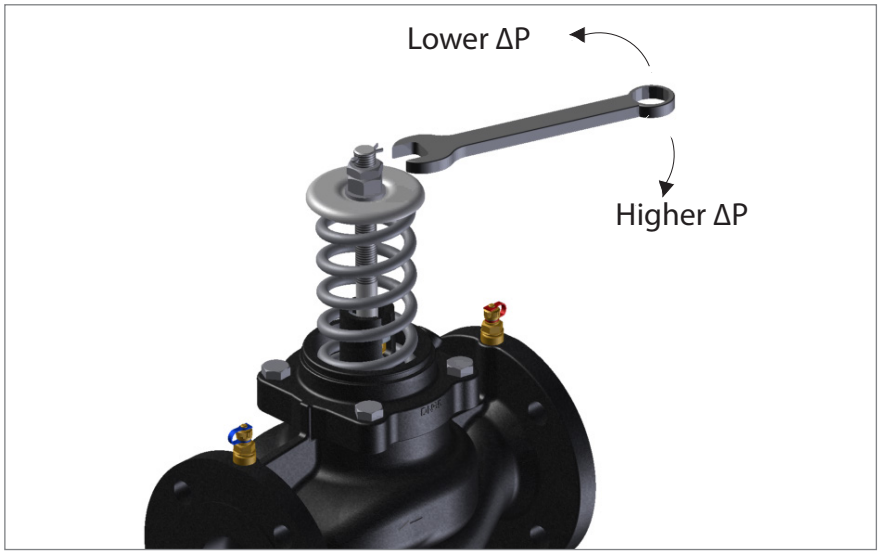
1. Снять защитный колпачек.

2. Открутить верхнюю стопорную гайку.

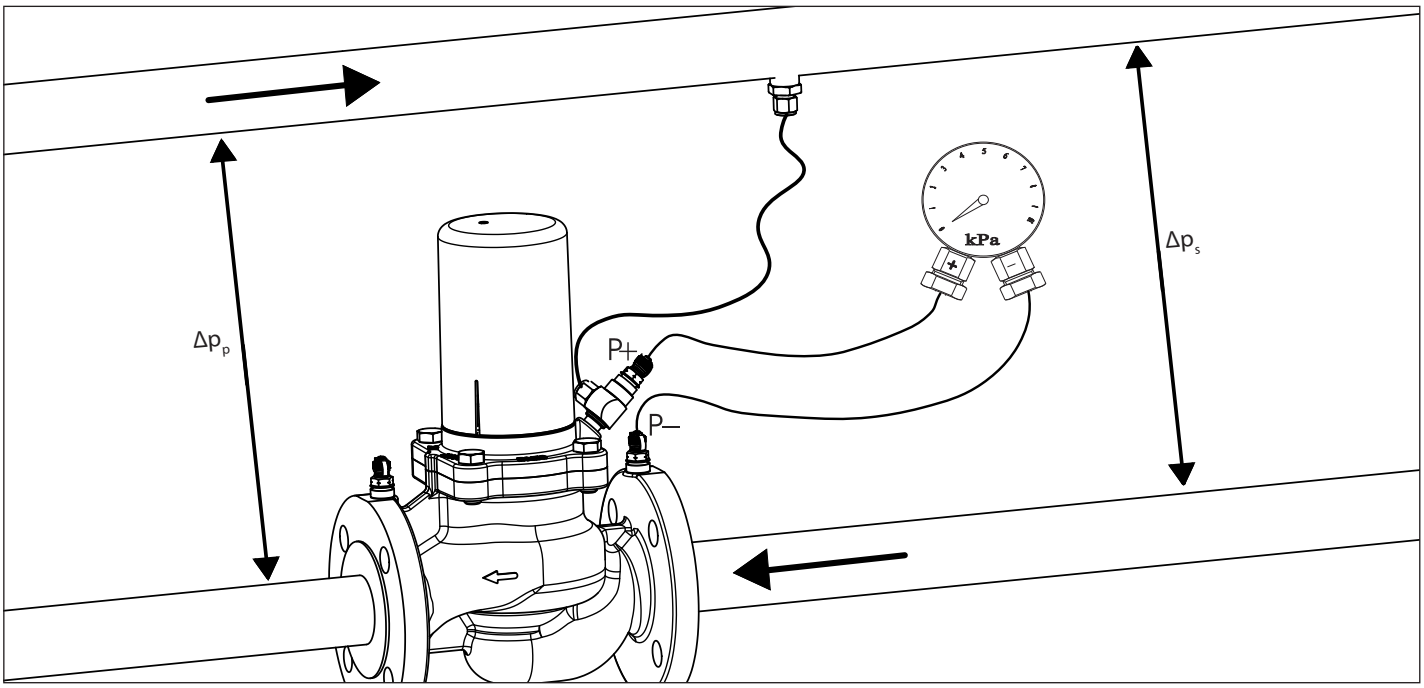
3. Настроить клапан на требуемый перепад давления, вращая нижнюю гайку на необходимое количество оборотов.

4. После настройки клапана, закрутить стопорную гайку, заблокировав настройку.

5. Установить защитный колпачек.



Настройка перепада давления



Frese PV Compact в трубопроводной сети

Регулятор Frese PV Compact должен устанавливаться на обратном трубопроводе, а импульсная трубка подключаться к подающему трубопроводу. Клапан Frese PV Compact потдерживает постоянное дифференциальное давление между подающем и обратным трубопроводом. Перепад давления измеряется при помощи дифференциального манометра, клапан настраивается согласно инструкции ниже, до достижения требуемого перепада давления в контуре.

ŮîâêÀî℘ ùÅÕŘÀò êâÌâêÅÊûÌ ìæì ÎÀîÀÎÅøÅ øÅÄÊÀÌâţ

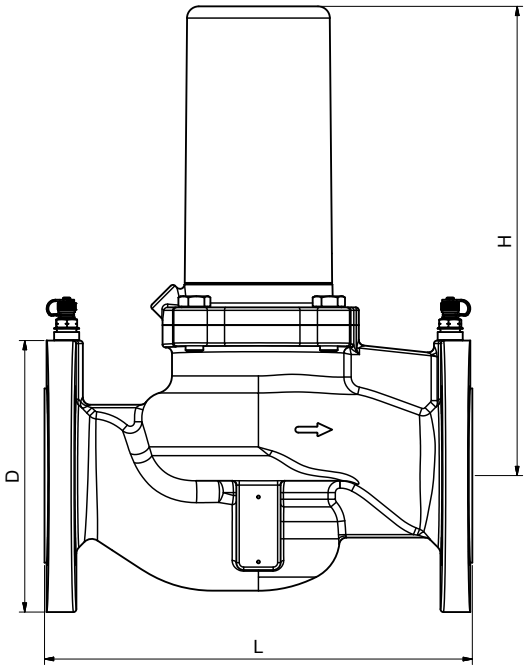
Λ.]xs×.-.ˇ ˘ ˝ x˙ ˇ x.˘ .+˙ |~ ° (ΔP_P) = >˙ ˇ x.˘ + ˇ -ł×~ˇ łˇ ˘ s ˘ s łłˇ (ΔP_S) + >s ł˙ ˇ ~ ˘ .+˙ |~ ° | . ˘ ×.x.|˙ (ΔP_V),
^ˇ .łˇ ˘ ˝ x˙ ˇ x.˘ + ˘ s łłˇ = 30 ˘ >.˘ Λ.]s˘ + ˘ s łłˇ = 10 ˘ ³/ł˘ It ˘ × ° ˘ ×.x.| . DN50 ; 29 ˘ ¹-ł,
Λ.]xs×.-.ˇ ˘ ˝ x˙ ˇ x.˘ .+˙ |~ ° (ΔP_P) = 30 + ((10/29)²* 100) = 30 kPa + 11.9 kPa = 41.9 kPa

Frese PV Compact
- регулятор перепада давления

Технические характеристики DN50 - DN150

Клапан

Тело клапана:	GJL-250 или GJS-400
Золотник :	Нержавеющая сталь
Пружина:	Пружинная сталь
Шток:	Нержавеющая сталь
Диафрагма:	Арм. EPDM
Уплот. кольца:	EPDM
Защитный колпачек:	PA6.6
Класс давления:	PN16/25
Фланцы:	ISO 7005-2 / EN 1092-2
Макс. перепад давления:	1000 кПа
Темп. диапазон:	DN50-DN150 (PN16) : -10°C до 120°C DN50-DN125 (PN25) : -10°C до 120°C DN150 (PN25) : -10°C до 110°C
Имп. трубка:	Ø6мм, L = 2000мм



Воздух должен быть удален из трубопроводной сети. Допустимы к применению с гликолиевыми смесями до 50% (этилен и пропилен).
Реомендации: Водоподготовка согласно: VDI 2035.

Frese PV Compact

Типоразмеры		DN50			DN65			DN80		
Настройка	кПа	20-100	50-200	150-500	20-100	50-200	150-500	20-100	50-200	150-500
Диапазон расход	л/с	1.03 - 4.10	1.62 - 6.48	2.80 - 11.22	1.55 - 6.21	2.46 - 9.82	4.25 - 17.01	2.17 - 8.70	3.44 - 13.75	5.95 - 23.81
	$м^3/ч$	3.7 - 14.8	5.8 - 23.3	10.1 - 40.4	5.6 - 22.4	8.8 - 35.4	15.3 - 61.2	7.8 - 31.3	12.4 - 49.5	21.4 - 85.7
	гал/м	16.3 - 65.0	25.7 - 102.7	44.5 - 178.0	24.6 - 98.5	38.9 - 155.7	67.4 - 269.6	34.5 - 137.8	54.5 - 217.9	94.4 - 377.5
Kvs	$м^3/ч$	29			42			67		
Габ.разм. мм	L	230			290			310		
	D	165			185			200		
	H	272			318			371		
Масса	кг	16			21			31		

Типоразмеры		DN100			DN125		DN150	
Настройка	кПа	20-100	50-200	150-500	20-100	90-350	20-100	90-350
Диапазон расход	л/с	3.57 - 14.29	5.65 - 22.59	9.78 - 39.12	5.75 - 22.98	12.19 - 48.75	7.76 - 31.06	16.47-65.88
	$м^3/ч$	12.9 - 51.4	20.3 - 81.3	35.2 - 140.8	20.7 - 82.7	43.9 - 175.6	28.0 - 111.8	59.3 - 237.2
	гал/м	56.6 - 226.4	89.5 - 358.0	155.0-620.1	91.1 - 364.3	193.2-772.7	123.1-492.3	261.1-1044.2
Kvs	$м^3/ч$	115			170		250	
Габ.разм. мм	L	350			400		480	
	D	235			270		285	
	H	505			536		584	
Масса	кг	50			77		115	

Frese PV Compact
- регулятор перепада давления

Программа выпуска

Типоразмер	Настройка кПа	Расход $м^3/ч$	PN16	PN25
DN50	20-100	3.7 - 14.8	53-3300	53-3320
	50-200	5.8 - 23.3	53-3301	53-3321
	150-500	10.1 - 40.4	53-3302	53-3322
DN65	20-100	5.6 - 22.4	53-3303	53-3323
	50-200	8.8 - 35.4	53-3304	53-3324
	150-500	15.3 - 61.2	53-3305	53-3325
DN80	20-100	7.8 - 31.3	53-3306	53-3326
	50-200	12.4 - 49.5	53-3307	53-3327
	150-500	21.4 - 85.7	53-3308	53-3328
DN100	20-100	12.9 - 51.4	53-3309	53-3329
	50-200	20.3 - 81.3	53-3310	53-3330
	150-500	35.2 - 140.8	53-3311	53-3331
DN125	20-100	20.7 - 82.7	53-3312	53-3332
	90-350	43.9 - 175.6	53-3313	53-3333
DN150	20-100	28.0 - 111.8	53-3315	53-3335
	90-350	59.3 - 237.2	53-3316	53-3336

Техническое описание

Клапан представляет собой автоматический регулятор перепада давления с возможностью настройки перепада давления непосредственно на клапане без прекращения работы.

Регулируемые перепады давления 20-100 кПа, 50-200 кПа или 150-500 кПа (DN50-DN100) и перепады давления 20-100 кПа или 90-350 кПа (DN125-DN150)

Максимальный перепад давления на клапане до 1000 кПа.

Класс давления PN16 или PN25.

Тело клапана GJL-250 или GJS-400.

Фланцевое присоединение согласно ISO 7005-2/EN 1092-2.

На теле клапана нанесена стрелка, указывающая направление потока.

В комплект поставки входят измерительные ниппели.

Компания Frese не несет ответственности за опечатки в каталогах, брошюрах и другой печатной продукции, а также оставляет за собой право вносить изменения в ассортимент продукции без предварительного извещения. Это относится также к уже заказанным изделиям при условии, что такие изменения не повлекут за собой последующих корректировок уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в этом материале являются собственностью Frese. Все права защищены