

Область применения



FJV – регулятор температуры прямого действия, предназначенный для ограничения температуры теплоносителя, возвращаемого в систему централизованного теплоснабжения после теплоиспользующих аппаратов.

Клапан регулятора закрывается при превышении установленной величины температуры.

Основные характеристики:

- DN 15, 20, 25 мм;
- PN 16 бар;
- K_{vs} 1,9, 3,4, 5,5 м³/ч;
- диапазон настройки температуры: 20-60 °C;
- рабочая среда: подготовленная вода / водный раствор гликоля до 30%:
 $T = +2...130$ °C;
- присоединение к трубопроводу:
 - внутренняя резьба
 - наружная резьба (резьбовые или приварные фитинги).

Номенклатура и коды
для оформления
заказа

Пример:

Клапан-ограничитель температуры FJV, DN 15 мм, K_{vs} 1,9 м³/ч, PN 16 бар, $T_{рег} = 20-60$ °C, $T_{макс}$ 130 °C, под приварку:
 • клапан FJV DN 15 мм, кодовый № **003N5117** – 1 шт.;
 • присоединительные фитинги DN 15 под приварку, кодовый № **003N6908** – 1 компл.

Рисунок	Тип	Диапазон настройки, °C	K_{vs} , м³/ч	Внутренняя резьба		Наружная резьба	
				по ISO 7/1	Код №	по ISO 228/1	Код №
	FJV 15	20-60	1,9	R 1/2"	003N2250	G 3/4 A	003N5117
	FJV 20		3,4	R 3/4"	003N3250	G 1 A	003N5118
	FJV 25		5,5	R 1"	003N4250	G 1 1/4 A	003N5119

Дополнительные принадлежности

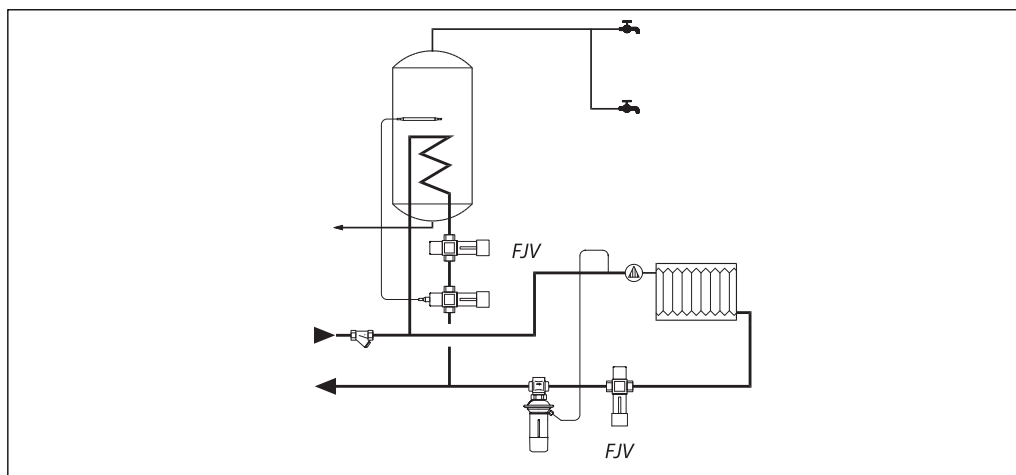
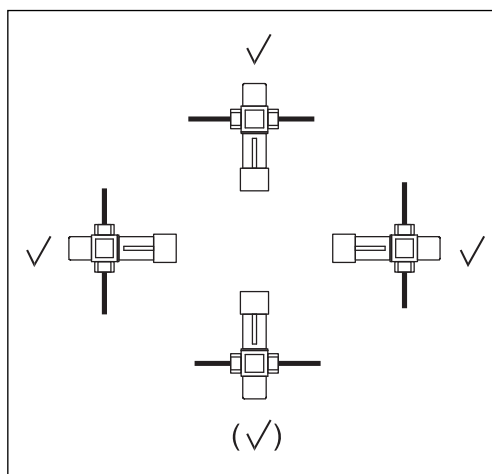
Рисунок	Наименование	DN, мм	Присоединение		Код №
	Присоединительные фитинги под приварку	15	–		003N6908
		20			003N6909
		25			003N6910
	Резьбовые присоединительные фитинги (с наружной резьбой)	15	Коническая наружная трубная резьба по EN 10266-1	R 1/2"	003N6902
		20		R 3/4"	003N6903
		25		R 1"	003N6904

Запасные части

Тип	Описание	Код №
FJV 15, 20, 25	Термостатический элемент	003N0084
FJV 15	Ремонтный комплект (2 диафрагмы, 2 уплотнительных кольца, уплотнение золотника, тьюбик с консистентной смазкой, 8 винтов для крепления крышки клапана)	003N4006
FJV 20		003N4007
FJV 25		003N4008

Технические характеристики

Номинальный диаметр DN	мм	15	20	25
Пропускная способность K _{vs}	м³/ч	1,9	3,4	5,5
Номинальное давление PN	бар	16		
Макс. перепад давлений на клапане ΔP _{кл}	бар	10		
Регулируемая среда		Подготовленная вода или 30% водный раствор гликоля		
pH регулируемой среды		мин. 7, макс. 10		
Температура регулируемой среды T	°C	-25...+130 °C		
Материалы				
Корпус клапана	с внутренней резьбой	Латунь горячей штамповки Ms 58, DIN 17660, W. № 2.0401, CuZn40Pb3		
	с наружной резьбой	Необесцинковывающаяся латунь, BS 2872/CZ132		
Седло клапана		Нержавеющая сталь, DIN 17440, W. № 1.4301		
Золотник клапана		Резина NBR		
Шток		Необесцинковывающаяся латунь, BS 2872/CZ132		
Диафрагма и уплотнительные кольца		Резина EPDM		

Пример применения

Монтажные положения


1. Клапан FJV всегда должен устанавливаться сразу после водоподогревателя.
 2. При необходимости регулирования температуры теплоносителя, возвращаемого в тепловую сеть от системы отопления, клапан FJV должен быть установлен так, чтобы температура теплоносителя после водоподогревателя системы ГВС не оказывала влияния на его термoeлемент регулятора.
 3. Клапан FJV размещается на обратном трубопроводе, как показано в примере применения. Он может быть установлен в любом положении, однако направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.
 4. Трубопровод между системой теплoтребления и клапаном FJV не следует теплоизолировать.
- Монтаж и обслуживание клапана FJV подробно описаны в прилагаемой к каждому клапану инструкции.

**Выбор
клапана-ограничителя**

График для подбора клапана – регулятора температуры FJV при $X_p = 16^\circ\text{C}$

Пример 1

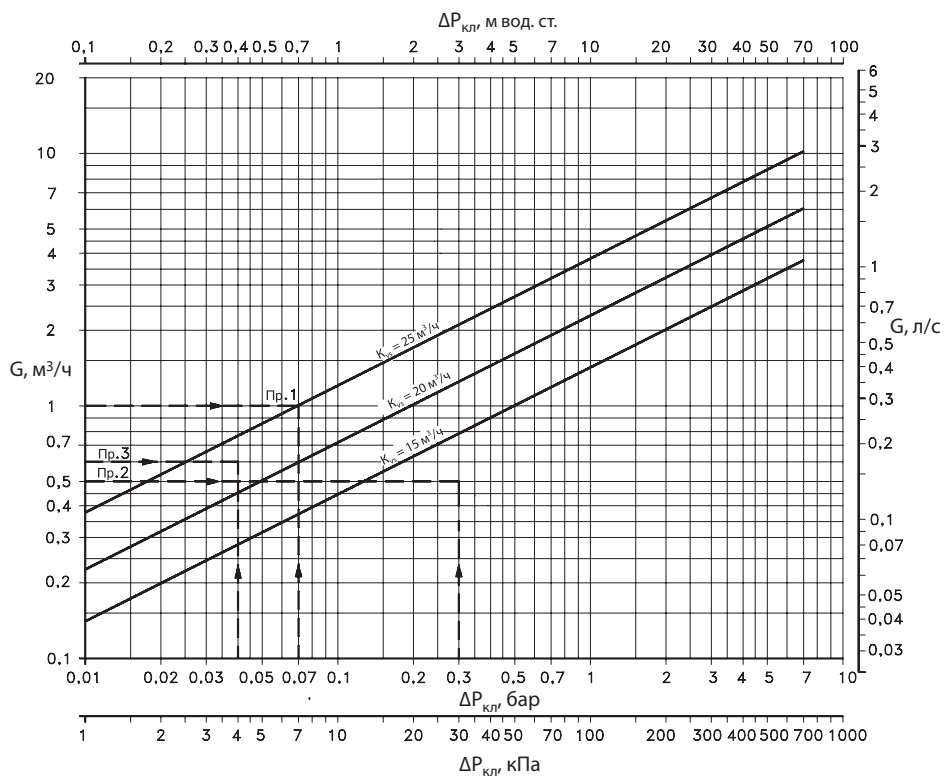
Расчетный расход воды:
1 м³/ч
Перепад давления:
0,05 бар
Выбирается клапан по
 $K_v = 4,5$; FJV 25 с $K_{vs} = 5,5$.

Пример 2

Расчетный расход воды:
0,5 м³/ч
Перепад давления:
0,15 бар
Выбирается клапан по
 $K_v = 1,3$; FJV 15 с $K_{vs} = 1,9$.

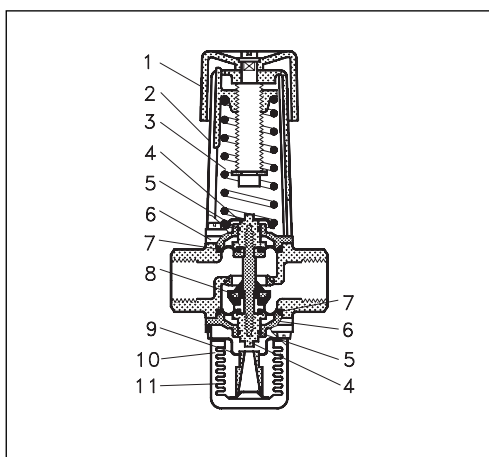
Пример 3

Расчетный расход воды:
0,6 м³/ч
Перепад давления:
0,04 бар
Выбирается клапан по
 $K_v = 3$; FJV 25 с $K_{vs} = 3,5$.



Устройство

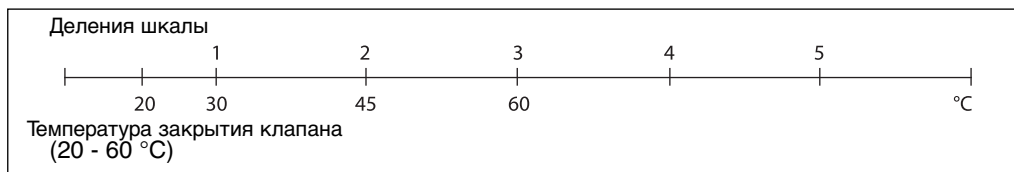
1. Настроечная рукоятка
2. Кожух настроечной пружины
3. Настроечная пружина
4. Направляющая штока
5. Кольцевое уплотнение
6. Крышка клапана
7. Диафрагма
8. Золотник клапана
9. Упор сильфона
10. Термозлемент
11. Сильфон



Настройка

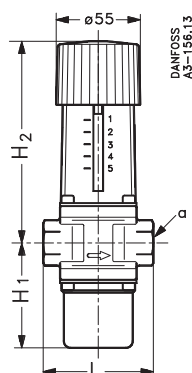
Клапан-ограничитель FJV имеет шкалу с относительными значениями температур. Соотношение между делениями шкалы и регулируемой температурой теплоносителя

в обратном трубопроводе показано на схеме. Приведенные значения являются приблизительными.



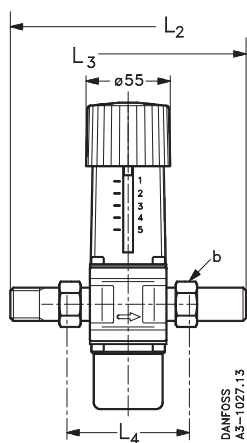
Габаритные и присоединительные размеры

Клапан FJV с внутренней резьбой



Тип	H ₁ , мм	H ₂ , мм	L, мм	a ISO 7/1
FJV 15	71	133	72	R _p 1/2 "
FJV 20	71	133	90	R _p 3/4 "
FJV 25	76	138	95	R _p 1 "

Клапан FJV с наружной резьбой



Тип	H ₁ , мм	H ₂ , мм	L ₂ , мм	L ₃ , мм	L ₄ , мм	b ISO 228/1
FJV 15	71	133	143	149	75	G 3/4 A
FJV 20	71	133	154	164	80	G 1 A
FJV 25	76	138	167	167	83	G 1 1/4 A