

Сводная таблица основных характеристик автоматических регуляторов прямого действия



	Тип регулятора	PN, бар	T _{min} /T _{max} , °C	ΔP _{max} , бар	Диапазон настройки	DN, мм	K _{vs} , м³/ч	Место установки	Присоединение
Регуляторы перепада давления	AVP	25	+2 / +150	20 / 16	<u>P_{рег.} бар:</u> 0,2 - 1,0; 0,3 -2,0; 1,0 - 5,0; 3,0 - 11,0	15 20 25 32 40 50	0,4-4 6,3 8,0 12,5 16 20	Подающий трубопровод / обратный трубопровод	Наружная резьба + фитинги под сварку, резьбовые и фланцевые; фланцы
	AFP / VFG2(21)	16/25/40	+5 / +150 ¹⁾	PN16: 16 / 10; PN25, 40: 20 / 10	<u>P_{рег.} бар:</u> DN15-250 мм: 0,05-0,35; 0,1-0,7; 0,15-1,5 DN15-125 мм: 0,5-3,0; 1,0-6,0	15 20 25 32 40 50 65 80 80 100 125 160 150 200 250	4,0 6,3 8,0 12,5 16 20 32 40 80 125 160 280 320 400	Подающий трубопровод / обратный трубопровод	Фланцы
Регуляторы давления "после себя"	AVD	25	+2 / +150	20 / 16	<u>P_{рег.} бар:</u> 1,0 - 5,0; 3,0 - 12,0	15 20 25 32 40 50	4,0 6,3 8,0 12,5 16 20	Подающий трубопровод	DN15-25 мм: Наружная резьба + фитинги под сварку, резьбовые и фланцевые; DN32-50 мм: фланцы
	AFD / VFG2(21), VFGS2	16/25/40	+5 / +150 ²⁾	PN16: 16 / 10; PN25, 40: 20 / 10	<u>P_{рег.} бар:</u> DN15-250 мм: 0,05-0,35; 0,1-0,7; 0,15-1,5; DN15-125 мм: 0,5-3,0; 1,0-6,0; 3,0-12,0; 8,0-16,0	15 20 25 32 40 50 65 80 80 100 125 160 150 200 250	4,0 6,3 8,0 12,5 16 20 32 40 80 125 160 280 320 400	Подающий трубопровод	Фланцы
Регуляторы давления "до себя"	AVA	25	+2 / +150	20 / 16	<u>P_{рег.} бар:</u> 1,0 - 4,5; 3,0 - 11,0	15 20 25 32 40 50	4,0 6,3 8,0 12,5 16 20	Обратный трубопровод	DN15-25 мм: Наружная резьба + фитинги под сварку, резьбовые и фланцевые; DN32-50 мм: фланцы
	AFA / VFG2(21)	16/25/40	+5 / +150 ¹⁾	PN16: 16 / 10; PN25, 40: 20 / 10	<u>P_{рег.} бар:</u> DN15-250 мм: 0,05-0,35; 0,1-0,6; 0,15-1,2; DN15-125 мм: 0,5-2,5; 1,0-5,0; 3,0-11,0; 10,0-16,0	15 20 25 32 40 50 65 80 80 100 125 160 150 200 250	4,0 6,3 8,0 12,5 16 20 32 40 80 125 160 280 320 400	Обратный трубопровод	Фланцы

Тип регулятора	PN, бар	T _{min} /T _{max} , °C	ΔP _{max} , бар	Диапазон настройки	DN, мм	K _{vs} , м ³ /ч	Место установки	Присоединение
AVPA	16/25 (PN16 - только DN15-25мм)	+2 / +150	PN16: 12; PN25: 20 / 16	<u>Ррег., бар:</u> PN16: 0,05-0,5; 0,2-1,0 PN25: 0,2-1,0; 0,3-2,0	15 20 25 32 40 50	4,0 6,3 8,0 12,5 16 20	Байпасная линия	Наружная резьба + фитинги под сварку, резьбовые и фланцевые; фланцы
AFPA / VFG2(21)	16/25/40	+5 / +150 ¹⁾	PN16: 16 / 10; PN25,40: 20 / 10	<u>Ррег., бар:</u> DN15-250 мм: 0,05-0,3; 0,1-0,6; 0,15-1,2 DN15-125 мм: 0,5-2,5; 1,0-6,0	15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200 250	4,0 6,3 8,0 16 20 32 50 80 125 160 280 320 400	Байпасная линия	Фланцы
AVT	25	+2 / +150	20 / 16	<u>Трег., °C:</u> -10...40; 20...70; 40...90; 60...110; и 10...45; 35...70; 60...100; 85...125	15 20 25 32 40 50	0,4-4 6,3 8,0 12,5 16 20	Подающий трубопровод / обратный трубопровод	Наружная резьба + фитинги под сварку, резьбовые и фланцевые; фланцы
AFT 06,26, 17,27 / VFG2(21), VFGS2, VFG33(34)	16/25/40	+5 / +150 ²⁾	VFG2(21), VFGS2: PN16: 16 / 15; PN25,40: 20 / 15 VFG33,34: PN16: 16 / 10; PN25: 18 / 10	<u>Трег., °C:</u> -20...50; 20...90; 40...110; 60...130; 110...180 ³⁾	15 20 25 32 40 50 65 80 100 125	4,0 6,3 8,0 16 20 32 50 80 125 160	Подающий трубопровод / обратный трубопровод	Фланцы

Примечания:

¹⁾ При применении дополнительных аксессуаров T_{max} = +200 °C.

²⁾ При применении дополнительных аксессуаров T_{max} = +300(350) °C (только для клапана **VFGS2** PN25,40).

³⁾ Только для регулятора **AFT 06**.

Возможные неисправности регуляторов и рекомендации по их устранению



ВНИМАНИЕ!

Работы по устранению возможных неисправностей, как и монтаж регуляторов, должны выполняться ТОЛЬКО квалифицированным персоналом, который имеет допуск для выполнения подобных работ, при строгом соблюдении требований техники безопасности Инструкций по эксплуатации систем!

Перед началом проведения работ необходимо сбросить давление в трубопроводной системе.

1. Регуляторы давления (перепада, «до себя», «после себя», перепускные)

1.1	Регулятор не работает	<p>А) Возможно, засорены импульсные трубки. Для очистки импульсных трубок от возможных засорений выполните следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перекройте запорные краны на импульсных трубках. • Отсоедините импульсные трубки от регулирующего элемента. • Аккуратно вытащите уплотнительные кольца из присоединительного штуцера. • Проверьте проходимость всех деталей присоединения импульсных трубок к регулирующему элементу. • По очереди промойте импульсные трубки, медленно приоткрывая их запорные краны. • Присоедините импульсные трубки к регулирующему элементу. • Откройте запорные краны на импульсных трубках. • Произведите настройку регулятора. <p>Импульсные трубки не должны изгибаться без соблюдения минимальных радиусов сгибов, так как это также приведет к неработоспособности регулятора.</p> <p>Б) Возможно засорен клапан регулятора. Для очистки регулирующего клапана от засорений выполните следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Перекройте запорные краны, расположенные на импульсных трубках. • Аккуратно отсоедините регулирующий элемент от клапана. • Выполните серию нажатий на шток клапана для вымывания потоком теплоносителя возможных засорений из клапана. • Смонтируйте регулирующий элемент на клапан. • Откройте запорные краны на импульсных трубках. • Произведите настройку регулятора. <p><i>Во избежание возможных засорений рекомендована установка сетчатого фильтра до клапана регулятора по ходу теплоносителя.</i></p> <p>В) Возможно, повреждена диафрагма регулирующего элемента вследствие несоблюдения требований по проведению гидравлических испытаний системы с установленным регулятором либо некорректного монтажа регулятора. Схема установки регулятора и подключения импульсных трубок должна строго соответствовать требованиям Инструкции по монтажу и эксплуатации регулятора и проектной документации! Для того, чтобы проверить плотность и герметичность диафрагмы, необходимо отсоединить импульсные трубки и снять регулирующий элемент с клапана регулятора. После чего необходимо подуть в одно из отверстий регулирующего блока для присоединения импульсных трубок. Свободное прохождение воздуха через диафрагму означает ее повреждение. Необходимо произвести замену регулирующего элемента.</p>
1.2	Невозможно настроить необходимое значение давления	<p>Проверьте регулировочный диапазон регулирующего элемента (указан на бирке). Величина необходимого вам давления должна входить в регулировочный диапазон регулятора.</p> <p>Если величина необходимого вам давления находится вне регулировочного диапазона регулирующего элемента либо соответствует его крайним значениям, регулятор подобран неверно. Необходимо произвести замену регулирующего элемента (регулятора).</p>

2. Регуляторы температуры

2.1	Регулятор не работает	<p>А) Возможно, повреждена капиллярная трубка регулятора. Если капиллярная трубка повреждена, необходимо произвести замену регулирующего элемента (регулятора).</p> <p>Б) Возможно, имеет место перегиб капиллярной трубки регулятора. Необходимо не допускать перегибов капиллярной трубки при ее монтаже. Если все же перегиб обнаружен, необходимо аккуратно постараться разогнуть капиллярную трубку для обеспечения работы регулятора таким образом, чтобы не допустить ее повреждения.</p> <p>В) Возможно, засорен клапан регулятора.</p> <p>Для очистки регулирующего клапана от засорений выполните следующие действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Аккуратно отсоедините регулирующий элемент от клапана. • Выполните серию нажатий на шток клапана для вымывания потоком теплоносителя возможных засорений из клапана. • Смонтируйте регулирующий элемент на клапан. • Произведите настройку регулятора. <p><i>Во избежание возможных засорений рекомендована установка сетчатого фильтра до клапана регулятора по ходу теплоносителя.</i></p>
2.2	Невозможно настроить необходимое значение температуры	<p>Проверьте регулировочный диапазон регулирующего элемента (указан на бирке). Величина необходимой вам температуры должна входить в регулировочный диапазон регулятора.</p> <p>Если величина необходимого вам давления находится вне регулировочного диапазона регулирующего элемента либо соответствует его крайним значениям, регулятор подобран неверно.</p> <p>Необходимо произвести замену регулирующего элемента (регулятора).</p>

Во всех остальных случаях для определения причины неисправности необходим его демонтаж! Разборка регулятора, на который распространяется гарантия производителя, НЕ ДОПУСКАЕТСЯ без присутствия уполномоченного представителя Поставщика! В противном случае гарантийные обязательства Поставщика аннулируются.

Автоматические регуляторы для любых целей

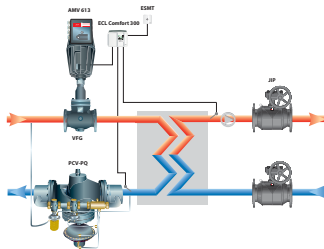
Наряду с автоматическими регуляторами температуры, давления и расхода компания «Данфосс» предлагает широкий ассортимент приборов и устройств для наиболее полного оснащения систем теплоснабжения зданий:

- регулирующие клапаны и электроприводы;
- электронные регуляторы (погодные компенсаторы);
- ультразвуковые теплосчетчики;
- запорную трубопроводную арматуру;
- пластинчатые теплообменники (паяные и разборные);

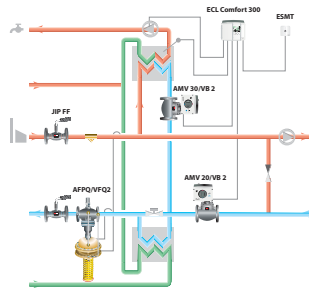
а также готовые комплексные решения – блочные теплопункты.

Это оборудование с успехом применяется в системах отопления и горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования зданий.

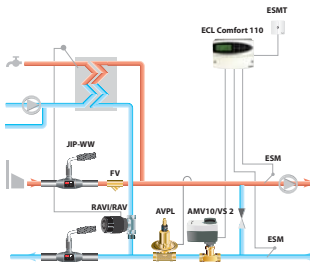
В настоящее время оборудование «Данфосс» установлено на тысячах действующих и строящихся объектов.



Центральные тепловые пункты
- большой мощности



Индивидуальные тепловые пункты
- для многоэтажных зданий



Тепловые пункты для коттеджей
- малой мощности



Данфосс ТОВ: Украина, 04080, г. Киев, ул. В. Хвойки, 11. Тел. (+38 044) 4618700, факс (044) 4618707. www.danfoss.ua

Компания Danfoss не несет ответственность за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Компания Danfoss сохраняет за собой право вносить изменения в свою продукцию без уведомления. Это положение также распространяется на уже заказанные продукты, но при условии, что внесение таких изменений не влечет за собой необходимость внесения изменений в уже согласованные спецификации. Все торговые марки в данном материале являются собственностью соответствующих компаний. Danfoss и логотип Danfoss – это торговые марки компании Danfoss. Авторские права защищены.