



Регулирующие блоки давления “до себя” типа АФА

ПАСПОРТ



АИ30

Продукция сертифицирована в системе сертификации ГОСТ Р и имеет официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

Содержание “Паспорта” соответствует
техническому описанию производителя



Содержание:

1. Сведения об изделии	3
1.1. Наименование	3
1.2. Изготовитель	3
1.3. Продавец	3
2. Описание, назначение и область применения изделия	3
3. Номенклатура и технические характеристики	4
3.1. Номенклатура изделия	4
3.2. Технические характеристики изделия	5
4. Устройство и принцип действия изделия	6
5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации	6
5.1. Монтаж, наладка и эксплуатация изделия	6
6. Комплектность	7
7. Меры безопасности	7
8. Транспортировка и хранение	8
9. Утилизация	8
10. Приемка и испытания	8
11. Сертификация	8
12. Гарантийные обязательства	8

1. Сведения об изделии

1.1. Наименование

Регулирующие блоки давления “до себя” типа AFA.

1.2. Изготовитель

Фирма: “Danfoss A/S”, DK-6430, Nordborg, Дания.

Завод фирмы-изготовителя: “Danfoss Trata d.o.o.”, Jozeta Jama 16, 1210 Ljubljana-Sentvid, Словения.

1.3. Продавец

ООО “Данфосс”, 143581, Российская Федерация, Московская область, Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, д. 217.

2. Описание, назначение и область применения изделия

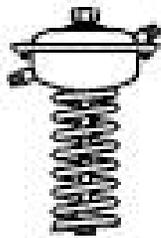


Рис.1. Регулирующий блок типа AFA



Рис. 2. Регулятор давления

Регулирующий блок типа AFA (рис.1) является элементом комбинированного гидравлического регулятора давления прямого действия и предназначен для поддержания давления в гидравлической системе путем изменения проходного сечения клапана регулятора.

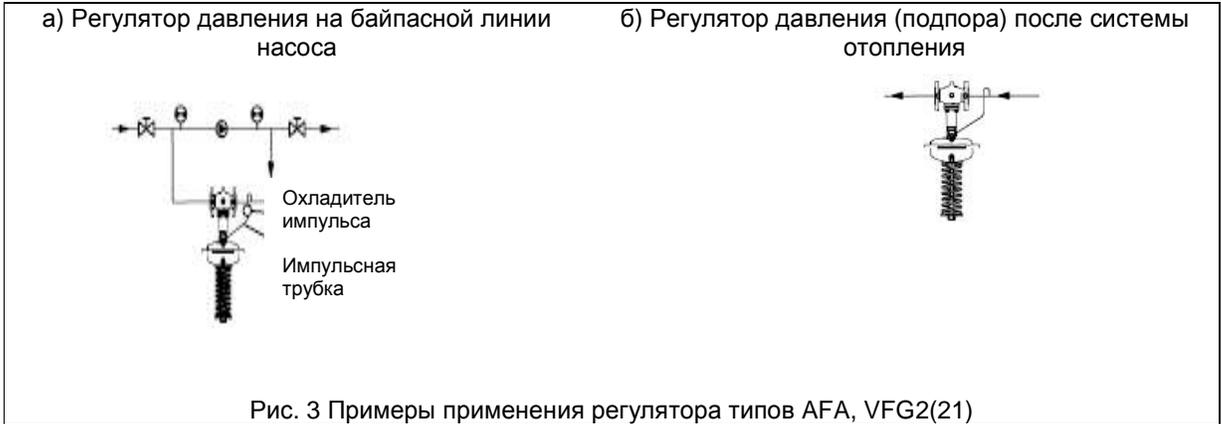
Регулирующий блок типа AFA совместно с универсальным регулирующим клапаном типа VFG2 или VFG21 и обязательными дополнительными принадлежностями составляют регулятор давления «до себя» типов AFA, VFG2(21) (рис.2) для применения в системах тепло- и холодоснабжения.

Примечание.

Клапан регулятора заказывается и поставляется отдельно и имеет свой паспорт.

Основные характеристики регулятора:

- регулируемая среда - вода или 40% раствор гликоля;
- условный проход регулирующего клапана $D_y=15 - 250$ мм;
- условное давление для клапана $P_y=16, 25, 40$ бар;
- максимальное рабочее давление регулируемой среды $P_{раб}=16, 25$ бар;
- минимальная температура регулируемой среды 5°C ;
- максимальная температура регулируемой среды 200°C ;
- регулируемое давление $P_{пер}=0,05-16$ бар.



3. Номенклатура и технические характеристики

3.1. Номенклатура изделия

Регулирующий блок типа AFA

Эскиз	Регулируемое давление, $P_{рег}$, бар	Ду клапана регулятора давления, мм
	10-16	15-125
	3-11	
	1-5	
	0,5-2,5	15-250
	0,15-1,2	
	0,1-0,6	
0,05-0,35(630 см ²)		

Регулирующий блок типа AFA должен оснащаться импульсной трубкой AF для передачи давления от трубопровода к мембранному элементу блока.

При температуре регулируемой среды свыше 150°C (140°C для блоков на клапанах Ду=200-250 мм) на импульсной трубке необходимо устанавливать охладитель типов V1, V2.

Импульсная трубка и охладитель заказываются и поставляются отдельно, как дополнительные принадлежности.

Принадлежности

Эскиз	Тип	Описание	Кол-во при заказе, шт.
	Импульсная трубка AF ¹⁾	Медная трубка $\varnothing 10 \times 1$ L=1500 мм; резьбовой ниппель G 1/4 по ISO 228; втулка (2шт.)	1 (2) ²⁾ комплекта
	Охладитель V1	Емкостью 1 л, с компрессионными фитингами для трубки $\varnothing 10 \times 1$ мм	1
	Охладитель V2	Емкостью 3 л, с компрессионными фитингами для трубки $\varnothing 10 \times 1$ мм. Только для регулирующего блока с диафрагмой F= 630 см ² .	1

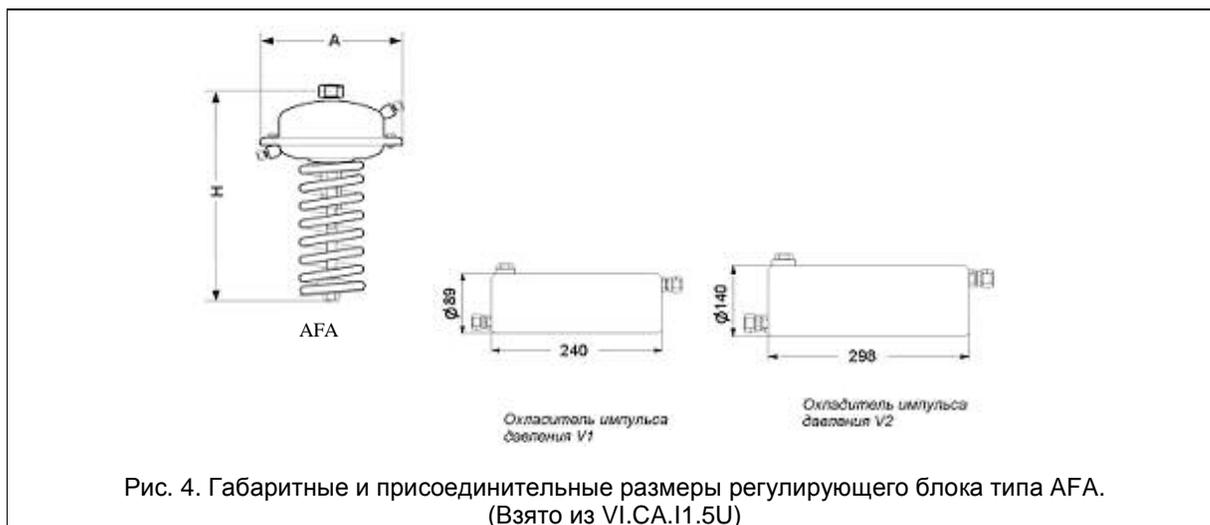
¹⁾ Обязательная принадлежность.

²⁾ 2 комплекта используются при установке охладителя импульса давления.

3.2. Технические характеристики изделия

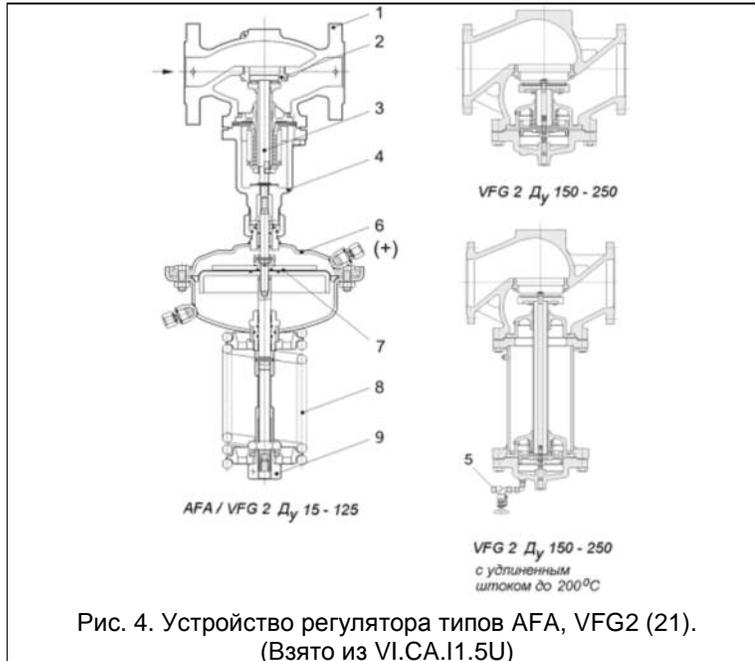
Регулирующий блок типа AFA

Площадь регулирующей диафрагмы, см ²		32 (D _v =5-125 мм)	80	250	630
Диапазоны настройки давления для соотв. цветов пружины, P _{рег.} , бар	серебряный	3-11	1-5	0,15-1,2	--
	желтый	--	0,5-2,5	0,1-0,6	0,05-0,35
	черный	10-16	--	--	--
Макс. рабочее давление, P _y , бар		25			16
Материалы					
Кожух регулирующего блока		Оцинкованная сталь с покрытием (мат. № 1.0338)			
Гофрированная мембрана		EPDM с волоконным армированием			
Соединитель для импульсных трубок		Трубка из нержавеющей стали D _v 10x0,8 мм, штуцер с резьбой G 1/4 в соответствии со стандартом ISO 228			
Охладитель импульса давления		Сталь с лаковым покрытием, емкость 1л (V1), 3л (V2). Устанавливается на импульсных трубках при температуре выше 150°C(140°C, D _v =200-250 мм)			



Площадь регулирующей диафрагмы, см ²	32	80	250	630
A, мм	172	172	263	380
H, мм	435	430	470	520
Масса, кг	7,5	7,5	13	28

4. Устройство и принцип действия изделия



1. Корпус клапана
2. Седло клапана
3. Шток клапана
4. Крышка клапана
5. Заливочный клапан
6. Кожух регулирующего блока
7. Гофрированная мембрана
8. Настроечная пружина
9. Гайка настройки давления

Рис. 4. Устройство регулятора типов AFA, VFG2 (21).
(Взято из VI.CA.I1.5U)

Если система находится в нерабочем состоянии, то клапан полностью закрыт. Давление в трубопроводе перед регулирующим клапаном передается в полость над регулирующей диафрагмой через импульсную трубку. На другую сторону диафрагмы действует атмосферное давление. При возрастании регулируемого давления свыше установленного значения клапан начинает открываться до тех пор, пока не установится равновесие между усилиями со стороны диафрагмы и пружины. Давление может быть отрегулировано изменением настройки.

5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации

5.1. Монтаж, наладка и эксплуатация изделия

Монтаж, наладку и техническое обслуживание регулирующих блоков типа AFA в составе регуляторов давления должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода, строго в соответствии с прилагаемой инструкцией.

Монтажные положения регулятора

При температуре регулируемой среды до 120°C при D_y 15-80 регуляторы могут устанавливаться в любом положении. При температуре среды свыше 120°C при D_y 100-250 и D_y 15-80 установка регулятора разрешается только на горизонтальном трубопроводе электроприводом вниз (рис. 6).

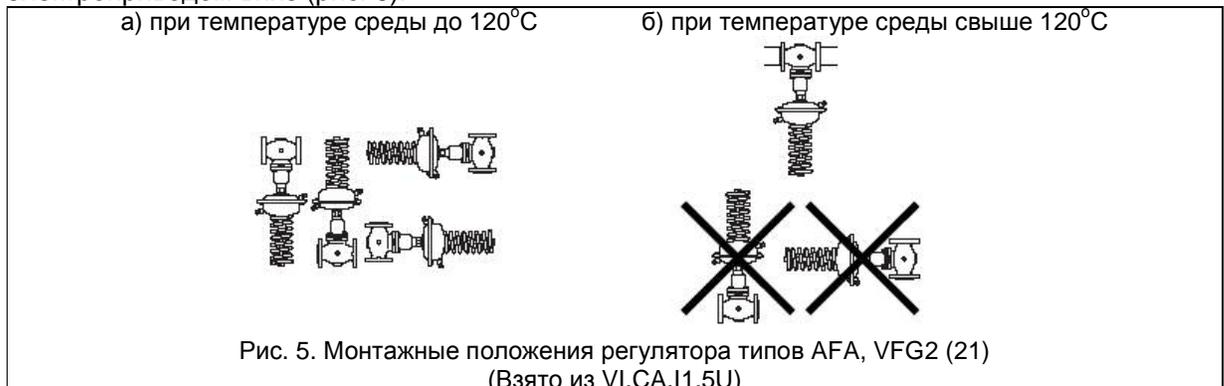


Рис. 5. Монтажные положения регулятора типов AFA, VFG2 (21)
(Взято из VI.CA.I1.5U)

Монтаж регулирующего элемента

Для клапанов Ду 150-250

Для клапанов Ду 150-250 шток регулирующего элемента должен быть завинчен в шток клапана.

Одновременно обратите внимание на инструкцию по монтажу клапана, прилагаемую к партии клапанов Ду 150-250.

Для клапанов Ду 15-125 (рис. 6)

Поместить регулирующий элемент на клапане.

Повернуть элемент до требуемого положения штуцера 3 для импульсной трубки.

Затянуть соединительную гайку 4 крутящим моментом 100 Нм.

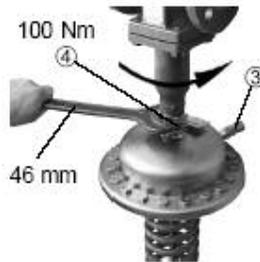


Рис. 6. Монтаж регулирующего блока.
(Взято из VI.CA.I1.5U)

Тепловая изоляция

При температуре регулируемой среды свыше 100°C регулирующий элемент 1 не должен быть теплоизолирован (рис. 7).

а) при температуре среды до 100°C

б) при температуре среды свыше 100°C

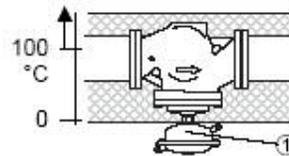
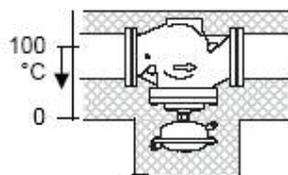


Рис. 7. Тепловая изоляция регулятора
(Взято из VI.CA.I1.5U)

6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- регулирующий блок типа AFA,
- импульсная трубка,
- инструкция по монтажу и эксплуатации,
- паспорт.

7. Меры безопасности

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо внимательно прочитать и соблюдать настоящую инструкцию.

Монтажные работы, ввод в эксплуатацию оборудования и обслуживание может производить только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.



Перед началом работ по монтажу или демонтажу регулятора необходимо сбросить давление в трубопроводной системе!

Соблюдайте также инструкции по эксплуатации системы.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение регулирующих блоков давления “до себя” типа AFA осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12893 – 83, ГОСТ 11881 – 76, ГОСТ 23866 – 87 и ГОСТ 12.2.063 – 81.

9. Утилизация

Утилизация изделий производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ №96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, №7-ФЗ “Об охране окружающей среды”, №89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “Об санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

10. Приемка и испытания

Продукция, указанная в данном паспорте, изготовлена, испытана и принята в соответствии с действующей технической документацией фирмы-изготовителя.

Испытания на прочность и герметичность всей системы следует производить с учетом инструкций производителей установленного в ней оборудования.

Максимальное испытательное давление должно быть в пределах 1,5Ру.

11. Сертификация

Регулирующие блоки давления “до себя” типа AFA сертифицированы в системе сертификации ГОСТ Р. Имеется сертификат соответствия № РОСС ДК.АИ30.В09764, а также официальное заключение ЦГСЭН о гигиенической оценке.

12. Гарантийные обязательства

Изготовитель/поставщик гарантирует соответствие регулирующих блоки давления “до себя” типа AFA техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения составляет - 12 месяцев с момента продажи или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы регулирующих блоки давления “до себя” типа AFA при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ – 10 лет с начала эксплуатации.