

«Данфосс ТОВ»

ПАСПОРТ

Регулятор температуры AVT / VGS



г.Киев

Содержание:

1. Сведения об изделии.....	3
1.1 Наименование	3
1.2 Изготовитель.....	3
1.3 Продавец.....	3
2. Назначение изделия	3
3. Номенклатура и технические характеристики.....	4
4. Устройство регулятора температуры AVT/VGS	6
5. Монтаж и настройка регулятора температуры AVT/VGS	6
6. Комплектность (пример заказа)*	7
7. Меры безопасности.....	8
8. Транспортировка и хранение.....	8
9. Гарантийные обязательства.....	8

1. Сведения об изделии

1.1 Наименование

Регулятор температуры **AVT / VGS**.

1.2 Изготовитель

«Danfoss Trata d.o.o.», Словения.

1.3 Продавец

ООО с ИИ «Данфосс ТОВ» ,Украина, 04080, г.Киев, ул. В. Хвойко, 11.

2. Назначение изделия

AVT/VGS представляет собой автоматический регулятор температуры прямого действия. В комбинации с клапаном **VGS** этот регулятор предназначен для применения в системах с использованием в качестве теплоносителя водяного пара или горячей воды с температурой до 200 °С. При повышении температуры рабочей среды клапан закрывается, а при снижении температуры – клапан открывается. Возможен монтаж как на подающем, так и на обратном трубопроводе:

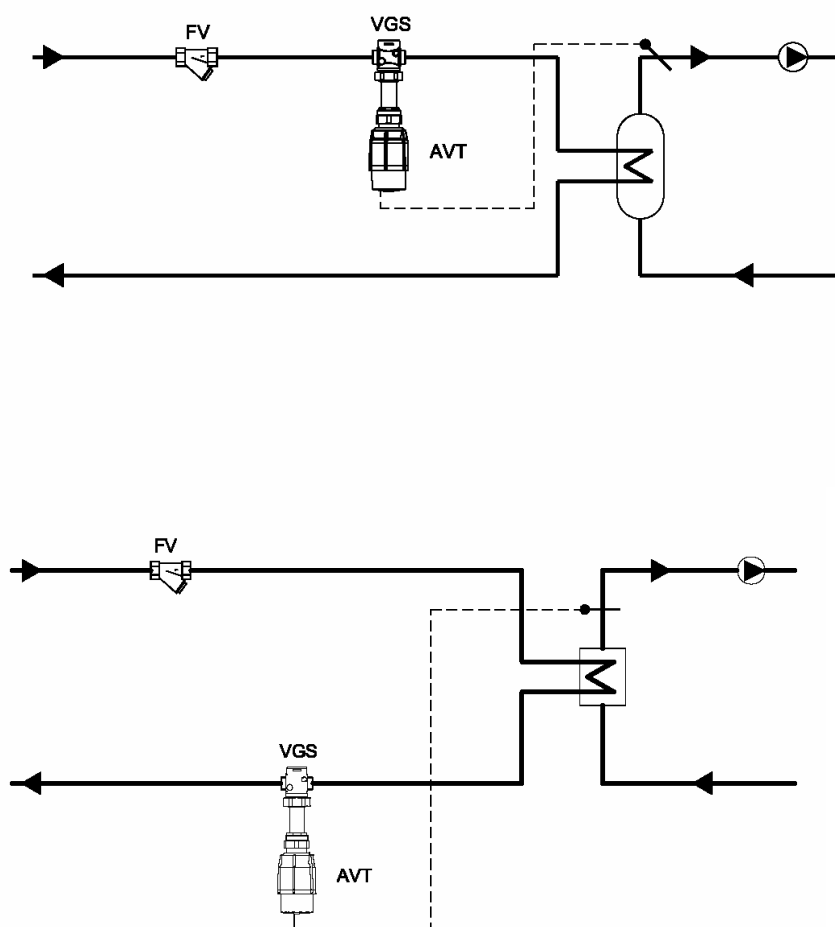



Рис. 1. Принципиальные схемы установки регулятора температуры **AVT / VGS**.

3. Номенклатура и технические характеристики

Технические характеристики клапана VGS.

Таблица 1.

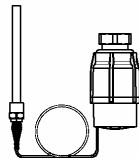
Тип ¹⁾				
Условный диаметр D_y , мм		15		20
Пропускная способность K_{vs} , м ³ /ч		1,0	1,6	3,2
Макс. перепад давления $\Delta P_{\text{МАКС}}$, бар		10		
Условное давление P_y , бар		25		
Макс. температура $T_{\text{МАКС}}$, °C		200		
Протечка в % от K_{vs} , при $\Delta P_{\text{МАКС}}$		0,05 (согласно стандарта IEC 534)		
Перемещаемая среда		вода или водяной пар		
Тип соединения	внешняя резьба ²⁾	G 3/4 A	G 1 A	G 1 1/4 A
	фитинги	приварные, резьбовые, фланцевые		
Материал корпуса клапана		красная медь CuSn ₅ ZnPb (Rg ₅)		
Материал седла/ Материал конуса клапана		нержавеющая сталь No. 1.4571/ нержавеющая сталь No. 1.4122		
Масса, кг		0,7	0,8	0,9

¹⁾ переходной фитинг M34×M45 для присоединения к термоэлементу AVT поставляется (смонтирован) вместе с клапаном

²⁾ цилиндрическая наружная резьба по DIN ISO 228/1

Технические характеристики термоэлемента AVT.



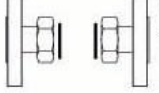
Таблица 2.

Тип		
Длина, мм	210	255
Соединение ¹⁾	R 3/4"	R 3/4"
Погружная гильза (только для датчика 210 мм)	Стандарт - латунь, покрытая никелем; По Заказу – нерж.сталь No. 1.4435	—
Диапазон настройки температур X_s , °C	-10...+40	10...45
	20...70	35...70
	40...90	60...100
	60...110	85...125
Постоянная времени T согласно EN14597, сек	макс. 50	макс. 30
Приращение хода K_s , мм/ °C	0,3	0,7
Макс. допустимая температура на датчике, °C	на 50°C выше макс. значения настройки	
Допустимая температура окружающей среды, °C	0...70	
Условное давление датчика P_y , бар	25	
Длина капиллярной трубки, м	5	4
Материал датчика температуры	медь / латунь	
Материал настроечной рукоятки	полиамид, армированный стекловолокном	
Материал шкалы	полиамид	
Масса, кг	1,5	1,6

¹⁾ коническая наружная резьба согласно EN 10226-1

Принадлежности для клапанов VGS.


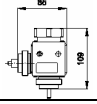
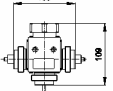
Таблица 3.

Тип	Ду	Описание
	15	-
	20	
	25	
	15	R 1/2
	20	R 3/4
	25	R 1
	15	фланцы P _y 25 согласно EN 1092-2
	20	
	25	

¹⁾ коническая резьба согласно EN 10266-1.

Принадлежности для термозащитных элементов AVT.

Таблица 4.

Тип	Описание
	Погружная гильза (только для датчика 210 мм): латунь, покрытая никелем (станд.) / нержавеющая сталь мат. No. 1.4435 (Заказ)
	Соединительная деталь K2
	Соединительная деталь K3

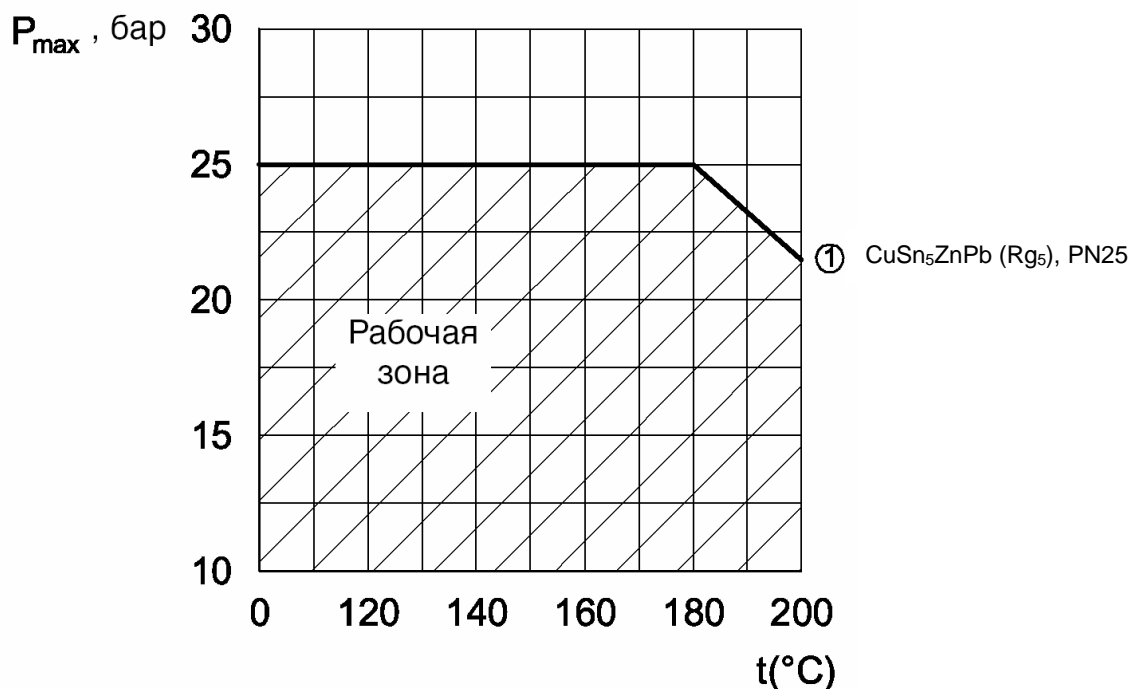
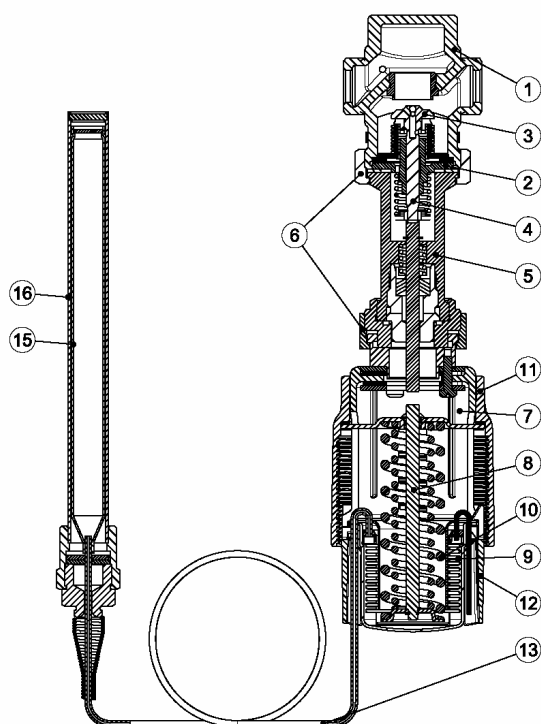


Рис. 2. Максимальное допустимое рабочее давление, как функция температуры рабочей среды (согласно EN 1092-2 и EN 1092-3).

4. Устройство регулятора температуры AVT/VGS



1. Корпус клапана VGS
2. Вкладыш клапана
3. Конус клапана (разгруженный)
4. Шток клапана
5. Удлинитель штока для паровых клапанов
6. Соединительная гайка
7. Термоэлемент AVT
8. Шток термоэлемента
9. Гофрированная мембрана
10. Настраечная пружина для регулирования температуры
11. Рукоятка для настройки температуры, с возможностью пломбирования
12. Держатель шкалы
13. Капиллярная трубка
14. Гибкая защитная трубка (только у AVT 255 мм)
15. Датчик температуры
16. Погружная гильза

Рис. 4. Регулятор температуры AVT/VGS.

5. Монтаж и настройка регулятора температуры AVT/VGS

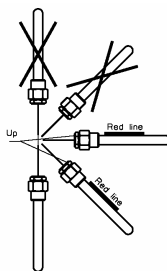
Перед началом монтажа регулятора, трубопровод необходимо продуть для удаления окалины и грязи.

При температуре рабочей среды до 160 °С регуляторы температуры **AVT/VGS** могут быть установлены в любом положении.

При более высоких температурах регуляторы **AVT/VGS** должны устанавливаться **только** горизонтально, регулирующим элементом вниз.

Датчики температуры 210 мм R3/4" может быть установлен в любом положении.

Датчик температуры 255 мм R3/4" должен быть установлен так, как показано на рисунке:



Датчик должен быть погружен в рабочую среду на полную длину.

Выберите место его установки таким образом, чтобы температура регулируемой среды измерялась без временной задержки.

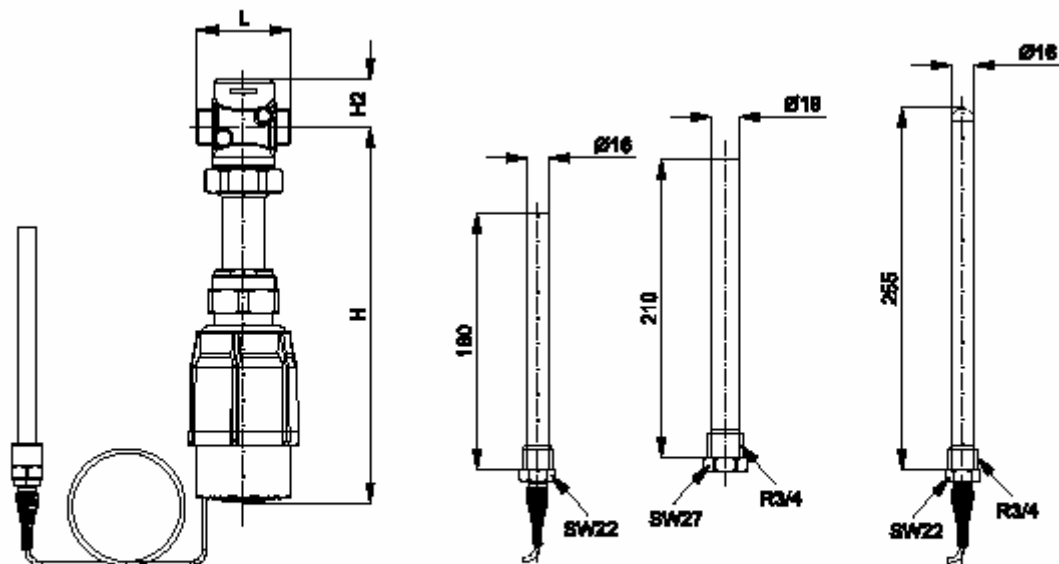
Перегрев датчика температуры недопустим, поэтому не допускается теплоизолировать клапан и термостатический элемент.

Настройка температуры осуществляется регулированием настроечной пружины при помощи рукоятки на термоэлементе на основе показаний термометра.

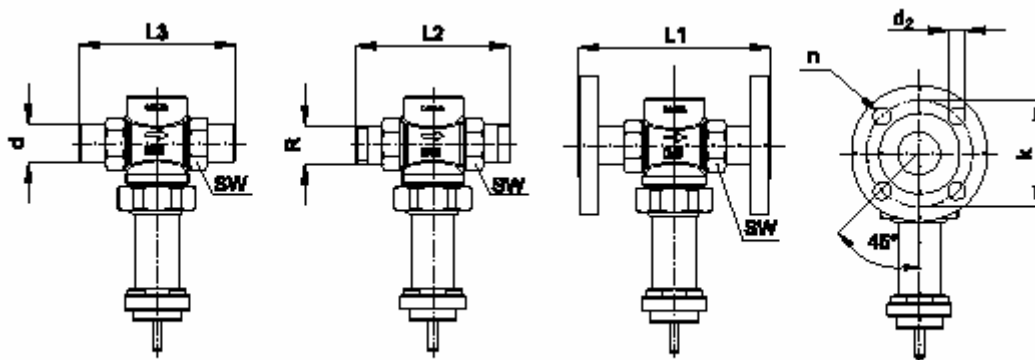
Установите требуемое значение температуры поворотом настроечной рукоятки (11).

Вращение рукоятки против часовой стрелки увеличивает установленное значение температуры. Вращение по часовой стрелки – снижает установленное значение.

Цифры на шкале настроечной рукоятки означают: 1 – минимальное значение; 5 – максимальное значение.



Ду		15	20	25
L	MM	65	70	75
H		257	257	257
H2		34	34	37



Ду		15	20	25
SW	MM	32 (G 3/4A)	41 (G 1A)	50 (G 1 1/4A)
d		21	26	33
R 1)		1/2	3/4	1
L1 2)		130	150	160
L2		131	144	160
L3		139	154	159
k		65	75	85
d2		14	14	14
n		4	4	4

1) Коническая наружная резьба согласно EN 10266-1

2) Фланцы P_y 25 согласно EN 1092-2

Рис. 6. Габаритные и присоединительные размеры регулятора AVT/VGS.

6. Комплектность (пример заказа)*

Регулятор температуры AVT/VGS Ду 25, P_y 25,
диапазон настройки 20...70 °С, тип соединения – с помощью приварных фитингов.

- термозлемент AVT – 1 шт.;
- клапан VGS 2 Ду 25 – 1 шт.;
- приварные фитинги Ду 25 – 1 компл..

* - регулятор поставляется в упаковке с инструкцией.

7. Меры безопасности

Не допускается разборка регулятора при наличии давления в системе.

Не рекомендуется установка регуляторов на среды, содержащие абразивные компоненты.

Для защиты клапана от засорения рекомендуется устанавливать на входе теплоносителя сетчатый фильтр с размером ячейки сетки не более 0,5 мм.

8. Транспортировка и хранение

Транспортировка и хранение регулятора температуры **AVT/VGS** осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 12893 – 83, ГОСТ 11881 – 76, ГОСТ 23866 – 87 и ГОСТ 12.2.063 – 81.

9. Гарантийные обязательства

Изготовитель - поставщик гарантирует соответствие регулятора температуры **AVT/VGS** техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения регулятора - 12 месяцев со дня отгрузки со склада предприятия - изготовителя или продавца.

Дата продажи:

« ____ » _____ 20__ г.

М.П.

Подпись продавца

(Ф.И.О.)