



## Клапаны регулирующие типа VHS

### ПАСПОРТ



Соответствие продукции подтверждено в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме

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. Назначение изделия .....	3
3. Номенклатура и технические характеристики .....	4
4. Устройство изделия .....	6
5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации .....	6
5.1. Общие требования.....	6
5.2. Монтаж.....	6
5.3 Предварительная настройка .....	7
5.4. Отключение и дренаж радиатора.....	7
6. Комплектность.....	7
7. Меры безопасности.....	7
8. Транспортировка и хранение.....	8
9. Утилизация .....	8
11. Сертификация .....	8
12. Гарантийные обязательства.....	8
13. Комплектующие и запасные части .....	8



## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование

Клапаны регулирующие типа VHS.

### 1.2. Изготовитель

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

Заводы фирмы-изготовителя: «Danfoss EOOD», Sofia, Rezbarska street, 5, Болгария

### 1.3. Продавец

ООО «Данфосс», РФ, 143581, Московская обл., Истринский район, сельское поселение Павло-Слободское, деревня Лешково, дом 217, тел.(495)792-57-57.

## 2. Назначение изделия



Клапаны регулирующие типа VHS — соединительно-регулирующее устройство для современных радиаторов и полотенцесушителей с нижним расположением соединительных штуцеров при их межосевом расстоянии 50 мм. Не предназначены для контакта с питьевой водой в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

В качестве регулирующего устройства к клапанам регулирующим типа VHS могут устанавливаться термостатические элементы RA 2000 и RAW, а также термоэлектрический привод TWA-A. Клапаны регулирующие типа VHS имеют устройство для предварительной настройки пропускной способности, а также приспособление для дренажа радиатора, которое заказывается отдельно.

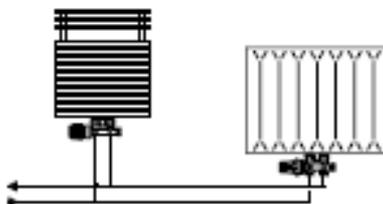
К клапанам регулирующим типа VHS могут присоединяться медные, полимерные и металлополимерные трубы с помощью уплотнительных фитингов Danfoss.

Для обеспечения привлекательности различных вариантов клапанов используются следующие декоративные элементы:

1) белый (материал ABS, RAL 9010), который предназначен для влажной окраски, или черный (материал PPO), предназначенный для электростатического напыления красителя;

2) кожух для установки клапанов на полотенцесушитель

Примеры применения



### 3. Номенклатура и технические характеристики

Тип	Кодовый номер	Исполнение	Резьба штуцеров, дюймы		Пропускная способность гарнитуры Kv1), м3/ч, при значениях предварительной настройки								
			внутр. (к радиатору)	наружн. (к трубопроводам)	с термозлементом <sup>2)</sup>								без т/э (K <sub>Vs</sub> )
					1	2	3	4	5	6	7	N	N
VHS	013G4741	Угловой	G ½	G ¾ A	0,02	0,04	0,07	0,12	0,19	0,27	0,33	0,48	0,57
	013G4742	Прямой											
	013G4743	Угловой	G ¾										
	013G4744	Прямой											

1) Значения Kv представляют собой объемный расход G в м3/ч при падении давления ΔP на клапане 1 бар. При настройке на «N» значение Kv дается для Xp = 2 °C. При более низкой настройке Xp снижается. Так, при настройке на «1» Xp = 0,5 °C. Для обеспечения оптимального регулирования и исключения шумообразования перепад давлений на клапане гарнитуры должен находиться в пределах от 0,05 до 0,2 бар. В системах, где напор циркуляционного насоса слишком высокий, для его снижения может быть использован регулятор перепада давлений Danfoss.

2) Если используется термозлемент дистанционного управления, то Xp следует увеличивать в 1,6 раза. Значение заводской настройки клапана гарнитуры соответствует индексу «N».

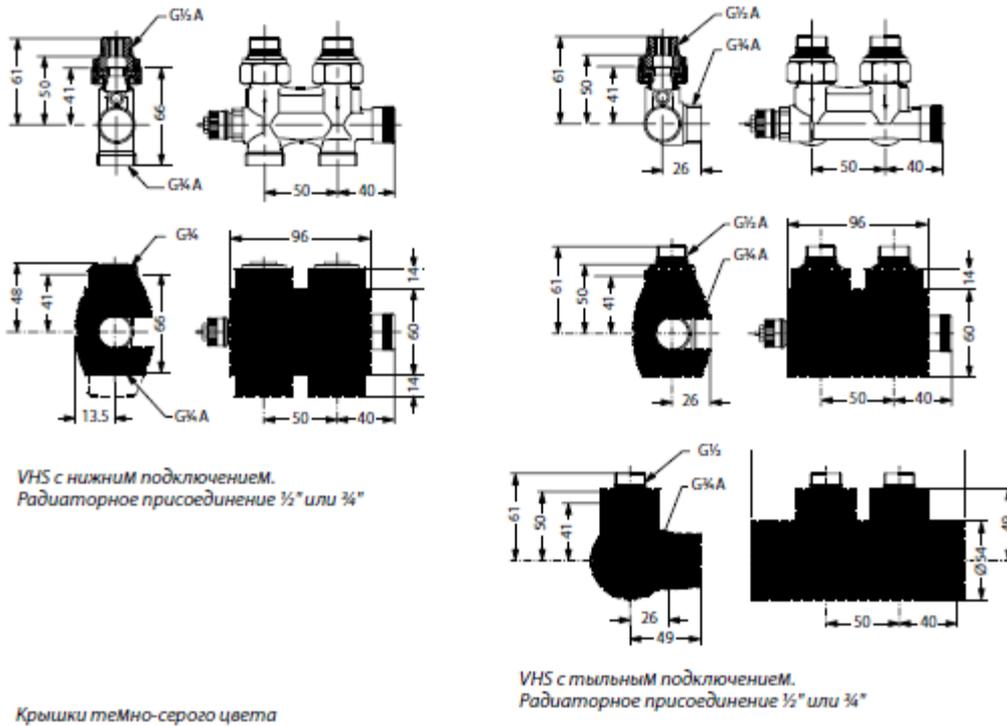
#### Температура и давление

Максимальная температура воды, °C	120
Рекомендуемый перепад давлений, бар	0,05–0,2
Макс. допустимый перепад давлений, бар	0,6
Испытательное давление, бар	16
Максимальное рабочее давление, бар	10

Изделие	Описание	Кодовый номер
	Крышка <sup>1)</sup> углового VHS, белая (RAL 9010), для влажной покраски <sup>2)</sup>	<b>013G4761</b>
	Крышка <sup>1)</sup> углового VHS, черная PPO, для электростатической покраски <sup>2)</sup>	<b>013G4765</b>
	Крышка <sup>1)</sup> прямого VHS, белая (RAL 9010), для влажной покраски <sup>2)</sup>	<b>013G4762</b>
	Крышка <sup>1)</sup> прямого VHS, черная PPO, для электростатической покраски <sup>2)</sup>	<b>013G4766</b>
	Кожух <sup>1)</sup> для клапана полотенцесушителя, белый (RAL 9010), для влажной покраски <sup>2)</sup>	<b>013G4751</b>
	Уплотняющее кольцо для клапана радиатора с внешней резьбой G 3/4" (упаковка, 20 шт.)	<b>003L0294</b>
	Переходник для штуцера радиатора с внутренней резьбой G 1/2" (упаковка, 20 шт.)	<b>003L0295</b>
	Двойная декоративная розетка (PVC) для труб диаметром 12–24 мм. Расстояние между осями отверстий — 50 мм	<b>192H0161</b>
	Рукоятка для всех клапанов типа RA. Используется при перепаде давлений более 0,6 бар	<b>013G5002</b>
	Дренажный кран, латунный, без покрытия, с резьбой 3/4" и наконечником для шланга	<b>003L0152</b>

1) Требуется термоэлемент с защелкой.

2) Характеристики лакокрасочного покрытия находятся в упаковочной коробке изделия.  
К клапанам регулирующим VHS могут присоединяться медные, полимерные и металлополимерные трубы с помощью уплотнительных фитингов Danfoss.

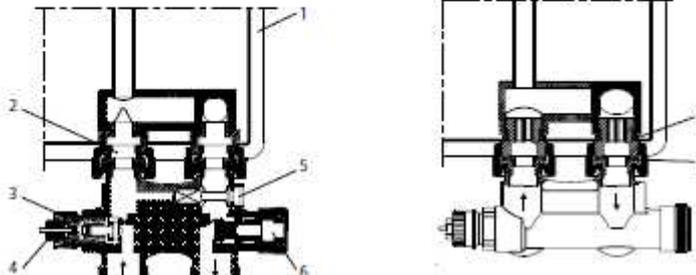


#### 4. Устройство изделия

Материалы, контактирующие с теплоносителем

Корпус клапана и прочие металлические детали	Латунь Ms 58
Кольцевые уплотнения	EPDM

- 1 – радиатор;
- 2 – уплотняющее кольцо;
- 3 – вставка клапана;
- 4 – сальник;
- 5 – дренажный винт для подающей трубы;
- 6 – запорно-дренирующий элемент для обратной трубы;
- 7 – штуцерное соединение (самоуплотняющееся);
- 8 – гайка.



#### 5. Правила выбора изделия, монтажа, наладки и эксплуатации

##### 5.1. Общие требования

В целях предотвращения отложений и коррозии клапаны регулирующие типа VHS следует применять в системах водяного отопления, где качество сетевой воды удовлетворяет техническим требованиям п.4.8.40 ПТЭ. (Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской Федерации). В других случаях необходимо обращаться в ООО «Дanfoss».

##### 5.2. Монтаж

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапанов регулирующих типа VHS должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода, строго в соответствии с прилагаемой инструкцией.

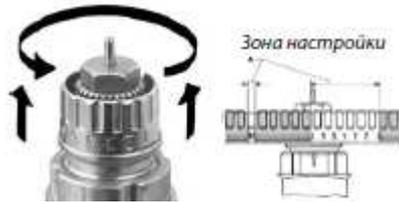
### 5.3 Предварительная настройка

На настроечном устройстве клапана указаны положения настройки от «1» до «7» и буква «N». Настройка может быть выполнена быстро и точно без применения какого-либо инструмента, для этого необходимо:

- снять защитный колпак или термоэлемент;
- поднять настроечное кольцо;
- повернуть кольцо до совмещения требуемого значения с меткой на корпусе клапана;

• отпустить настроечное кольцо, чтобы оно вернулось в исходное положение. Уровни предварительной настройки могут быть выбраны с шагом 0,5 от «1» до «7».

Следует избегать настроек в заштрихованных зонах. Последующая установка на клапан термоэлемента обеспечивает защиту от несанкционированного изменения установленных значений



### 5.4. Отключение и дренаж радиатора

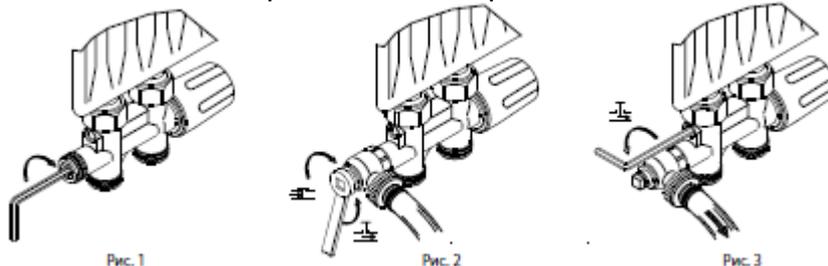
#### *Последовательность выполнения операций при дренаже радиатора*

Перед дренажом радиатора вначале необходимо снять с клапана термостатический элемент и заменить его металлической рукояткой (имеется в номенклатуре компании «Данфосс») для исключения аварийной ситуации.

Затем следует вывернуть металлическую заглушку из корпуса гарнитуры и перекрыть обратный трубопровод с помощью стандартного шестигранного ключа (рис. 1). Надеть дренажный кран. Слить теплоноситель поворотом влево квадратного штока (рис. 2). Из подающего патрубка радиатора теплоноситель можно слить поворотом на нем винта под шестигранный ключ (рис. 3). Сливной штуцер может быть повернут в любое удобное положение.

#### **Примечание.**

Статическое давление не должно превышать 10 бар.



### 6. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан регулирующий типа VHS в упаковочной коробке;
- паспорт.

### 7. Меры безопасности

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать правила безопасности для устройств, работающих при высоких



температурах и давлениях, выполнять требования инструкции производителя на установленное оборудование и требования инструкции по эксплуатации системы.

## 8. Транспортировка и хранение

Хранение клапанов регулирующих типа VHS осуществляется в закрытых помещениях с регулируемым климатическими условиями или с естественной вентиляцией, где колебания температуры и влажности существенно меньше, чем на открытом воздухе при температурах от -20 °С до + 50 °С при максимальной влажности до 60%.

Транспортирование осуществляется в закрытом транспорте в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 п.10 – 5 (ОЖ4).

## 9. Утилизация

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

## 10. Приемка и испытания

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

## 11. Сертификация

Соответствие клапанов регулирующих типа VHS в форме принятия декларации о соответствии, оформленной по Единой форме.

Имеется декларация о соответствии ТС № RU Д-ДК.АИ30.В.01130, срок действия с 07.11.2013 по 05.11.2018.

## 12. Гарантийные обязательства

Изготовитель-поставщик гарантирует соответствие клапанов регулирующих типа VHS техническим требованиям при соблюдении потребителем условий транспортировки, хранения и эксплуатации.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения клапанов регулирующих типа VHS - 12 месяцев с даты продажи, указанной в транспортных документах, или 18 месяцев с даты производства.

Срок службы клапанов регулирующих типа VHS при соблюдении рабочих диапазонов согласно паспорту и проведении необходимых сервисных работ - 10 лет с даты продажи, указанной в транспортных документах

## 13. Комплектующие и запасные части

Название	Код для заказа	Фото	Описание
----------	----------------	------	----------

Уплотнительные фитинги	013G4186		-
------------------------	----------	--	---