



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан регулирующий седельный проходной, Тип VS 2

Код материала: 065F2111

1. Сведения об изделии
2. Назначение изделия
3. Описание и работа
4. Указания по монтажу и наладке
5. Использование по назначению
6. Техническое обслуживание
7. Текущий ремонт
8. Транспортирование и хранение
9. Утилизация
10. Комплектность
11. Список комплектующих и запасных частей



Дата редакции: 24.06.2021

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Клапан регулирующий типа VS2.

### 1.2. Изготовитель

Фирма: “Danfoss A/S”, Nordborgvej 81, 6430 Nordborg, Дания.

### 1.3. Продавец

ООО “Данфосс“, 143581, Российская Федерация, Московская область, город Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

### 1.4. Дата изготовления

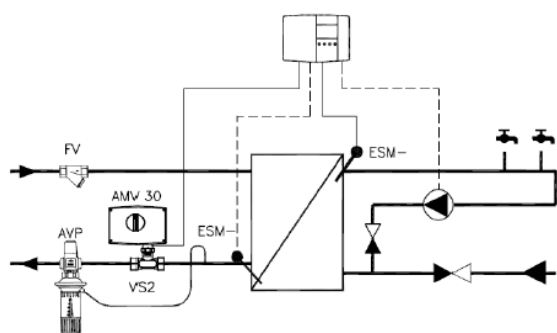
Дата изготовления указана на наклейке корпуса в формате нн/гг.

## 2. Назначение изделия

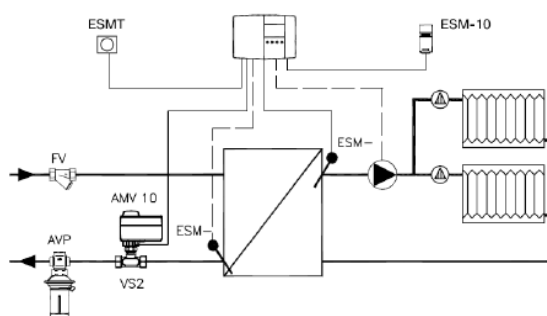


Клапан регулирующий типа VS2 предназначен для применения с приводами электрическими редукторными типов AMV 150 (Ду = 15 мм), AMV(E) 10, AMV(E) 20, AMV(E) 30, AMV(E) 13, AMV(E) 13SU, AMV(E) 23, AMV(E) 23SU и AMV(E) 33.

### Пример применения



Система горячего водоснабжения.



Система отопления при независимом подсоединении к тепловой системе.

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия

Клапан регулирующий тип VS 2 (далее-клапан) состоит из корпуса и клапанной вставки с золотником, штоком, подъемной пружиной и сальником.

Клапан является нормально открытым и закрывается под воздействием электрического привода. Открывается клапан с помощью пружины.

### 3.2. Маркировка и упаковка

На корпусе изделия находится шильдик с указанием кодового номера, типа изделия, диаметра изделия, Kvs, PN, Tmax и материала изделия.

Изделие упаковывается в индивидуальную коробку.

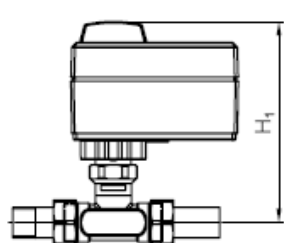
### 3.3. Технические характеристики

Номинальный диаметр (DN), мм	15
Номинальное давление (PN), бар	16
Максимально допустимый перепад давлений, бар	6 (при перепаде больше 4 бар возможно шумообразование)
Макс. перепад давлений на клапане, преодолеваемый приводами, бар	10
Пропускная способность Kvs, м <sup>3</sup> /ч	0,25
Рабочая среда	Вода, 30% водный раствор гликоля
Температура рабочей среды, °C	130
Герметичность затвора (объем протечки / класс герметичности)	≤0,05
Климатическое исполнение	Категория 3 по ГОСТ 15150-69
Тип присоединения к трубопроводу	резьба по ISO 228/1
Динамический диапазон регулирования	50 : 1
Коэффициент начала кавитации	≥ 0,5
Вид привода или регулирующего блока	AMV 150; AMV10, 13(SU).(имеет линейную характеристику регулирования и не может быть рекомендован для использования с приводами серии AME в системах горячего водоснабжения.)
Характеристика регулирования	Линейная
РН среды	Мин. 7 , Макс 10
Ход штока, мм	4
Масса, кг, не более	0,25
Седло	Нержавеющая сталь
Шпиндель	Нержавеющая сталь
Золотник	Нержавеющая сталь
Уплотнение	EPDM
Корпус	Необесцинковывающаяся латунь

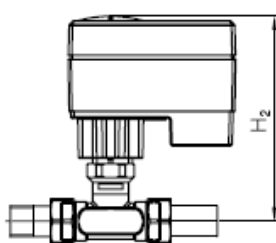
#### Дополнительные технические характеристики

L <sub>1</sub> , мм	139
---------------------	-----

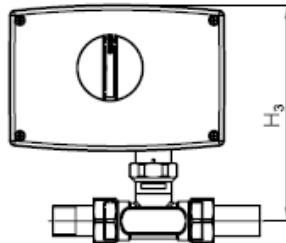
L2, мм	120
L3, мм	65
H1, мм	142
H2, мм	145
H3, мм	155
H4, мм	143
Размер резьбы а по ISO 228/1, дюймы	G 3/4 A
Размер гайки под ключ SW, мм	32
H, мм	49



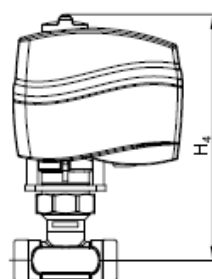
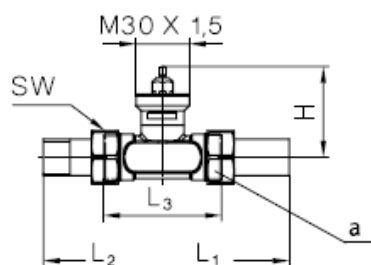
AMV(E) 10 +  
+ VS2 D<sub>y</sub> = 15–25 мм



AMV(E) 13(SU) +  
+ VS2 D<sub>y</sub> = 15–25 мм



AMV(E) 20, 30, 23(SU), 33 +  
+ VS2 D<sub>y</sub> = 15–25 мм

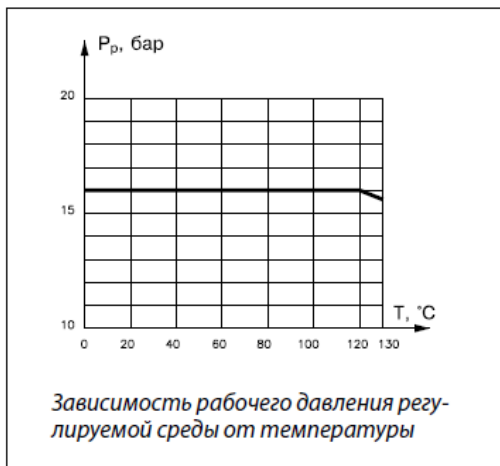


AMV 150 +  
+ VS2 D<sub>y</sub> = 15 мм

#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### 4.1. Общие указания

Условия применения



#### 4.2. Меры безопасности

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода, строго в соответствии с прилагаемой инструкцией. Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

Качество сетевой воды должно удовлетворять техническим требованиям, п.4.8.40 ПТЭ (Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей российской Федерации).

#### 4.3. Подготовка к монтажу

Достать клапан из коробки.

Осмотреть на наличие дефектов

Снять заглушки (если они есть) с присоединительных патрубков клапана

#### 4.4. Монтаж и демонтаж

При монтаже необходимо чтобы направление стрелки на корпусе клапана совпадало с направлением движения теплоносителя.

Учитывайте допустимые монтажные положения привода с которым будет работать клапан.

#### 4.5. Наладка и испытания

Не требуется.

#### 4.6. Пуск (опробование)

Перед пуском необходимо проверить правильность установки клапана и привода:

Стрелка на клапане должна совпадать по направлению с движением теплоносителя.

Монтажное положение привода должно соответствовать допустимым монтажным положениям.

### 5. Использование по назначению

#### 5.1. Эксплуатационные ограничения

Максимальная температура регулируемой среды: 130°C

Условное давление PN=10 бар

Макс. перепад давлений для работы клапана в бескавитационном режиме  $\Delta P_{рек.}$ -6 бар.

#### 5.2. Подготовка изделия к использованию

Необходимо провести визуальный осмотр изделия на наличие видимых дефектов.

#### 5.3. Использование изделия

Клапан регулирующей типа VS2 предназначен для применения преимущественно в системах отопления, горячего водоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха.

### 6. Техническое обслуживание

Промывка системы / клапана 1 раз в год.

Плановый осмотр клапана с приводом:

- работа до года - 1 раз в 2 месяца;

- более года 1 - раз в 1 месяц.

Включая проверку работоспособности клапана с приводом в режиме ручного управления, если ручное управление предусмотрено.

В межотопительный сезон обязательное открытие-закрытие клапана 1 раз в месяц вручную либо средствами автоматики.

## 7. Текущий ремонт

За подробной информацией о ремонте обращайтесь в сервисный отдел ООО «Данфосс».

## 8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение клапанов регулирующих типов VS2 должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ Р 15150-69 (3-е климатическое исполнение).

## 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 во исполнение указанных законов.

## 10. Комплектность

В комплект поставки входит:

- клапан регулирующий типа VS2;

- упаковочная коробка;

- инструкция по монтажу и эксплуатации;

- паспорт.

## 11. Список комплектующих и запасных частей

Название	код заказа	Описание
комплект приварных присоединительных фитингов	003H6908	DN=15
	003H6909	DN=20
	003H6910	DN=25
Комплект резьбовых присоединительных фитингов (с наружной резьбой)	003H6902	DN=15
	003H6903	DN=20
	003H6904	DN=25
Сальниковый блок	065F0006	DN = 15–25 мм