



# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан регулирующий седельный, Тип VF Модификация 2

**Код материала: 065Z0277**

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: 31.10.2019**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Клапан регулирующий тип VF модификация 2.

### 1.2. Изготовитель:

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

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

### 1.3. Продавец

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

### 1.4. Дата изготовления

Дата изготовления указана на шильдике клапана в формате нн/гг.

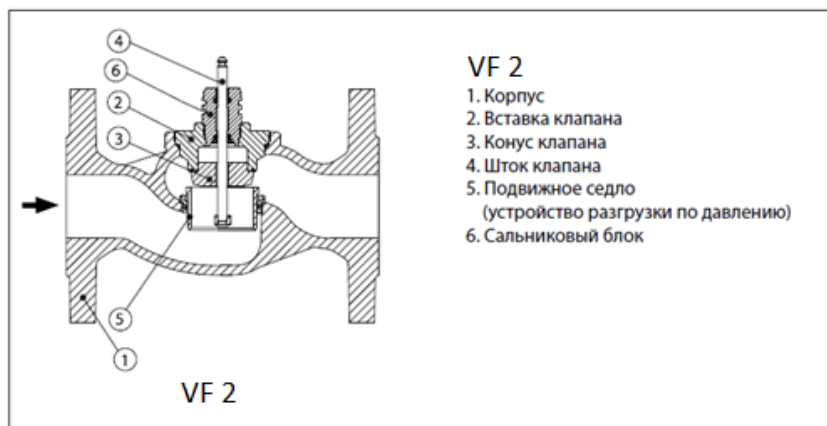
## 2. Назначение изделия



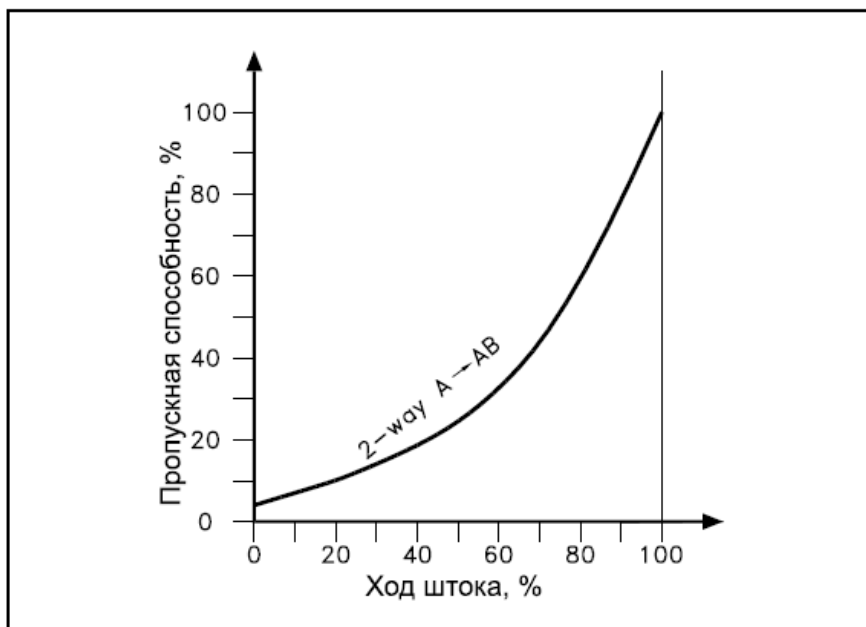
Клапан регулирующий типа VF модификации 2 (далее – клапан регулирующий VF 2) предназначен для регулирования расхода тепло-/холодоносителя в системах отопления и охлаждения.

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия



Характеристика регулирования



### 3.2. Маркировка и упаковка

Клапан маркируется металлическим шильдиком с указанием номинального давления, кодового номера, максимальной температуры теплоносителя, Kvs.

Клапан упаковывается в индивидуальную упаковку.

### 3.3. Технические характеристики

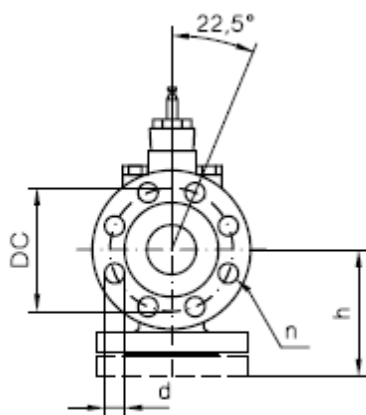
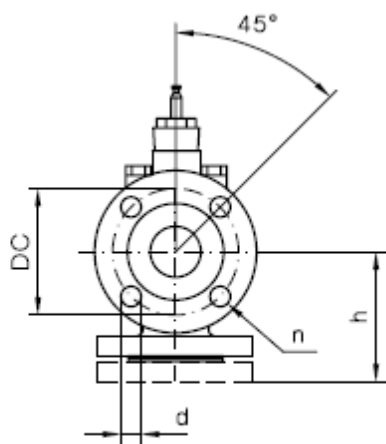
Номинальный диаметр (DN), мм	25
Номинальное давление (PN), бар	16
Максимально допустимый перепад давлений, бар	AMV(E) 25:4 бар; AMV(E) 25 SU/SD: 4 бар; AMV(E) 35, AMV(E) 435, AMV(E) 445:4 бара; AMV(E) 438SU:4 бара.
Пропускная способность Kvs, м³/ч	10
Рабочая среда	Вода/водогликолевая смесь с содержанием гликоля до 50%
Температура рабочей среды, °C	2(-10 )...130 (При температуре регулируемой среды от -10 до 2°C требуется использовать подогреватель штока)
Герметичность затвора (объем протечки / класс герметичности)	0,05% от Kvs
Климатическое исполнение	Категория 3 по ГОСТ 15150-69
Тип присоединения к трубопроводу	Фланцы по ISO 7005-2
Динамический диапазон регулирования	100:1
Вид привода или регулирующего блока	AMV(E) 25; AMV(E) 25 SU/SD; AMV(E) 35, AMV(E) 435, AMV(E) 445; AMV(E) 438SU
Характеристика регулирования	Логарифмическая

РН среды	Мин. 7 , Макс 10
Ход штока, мм	15
Масса, кг, не более	5,4
Золотник	Латунь
Уплотнение	EPDM
Корпус	Серый чугун EN-GJL-250 (GG-25)
Шток	Нержавеющая сталь

Габаритные и присоединительные размеры.

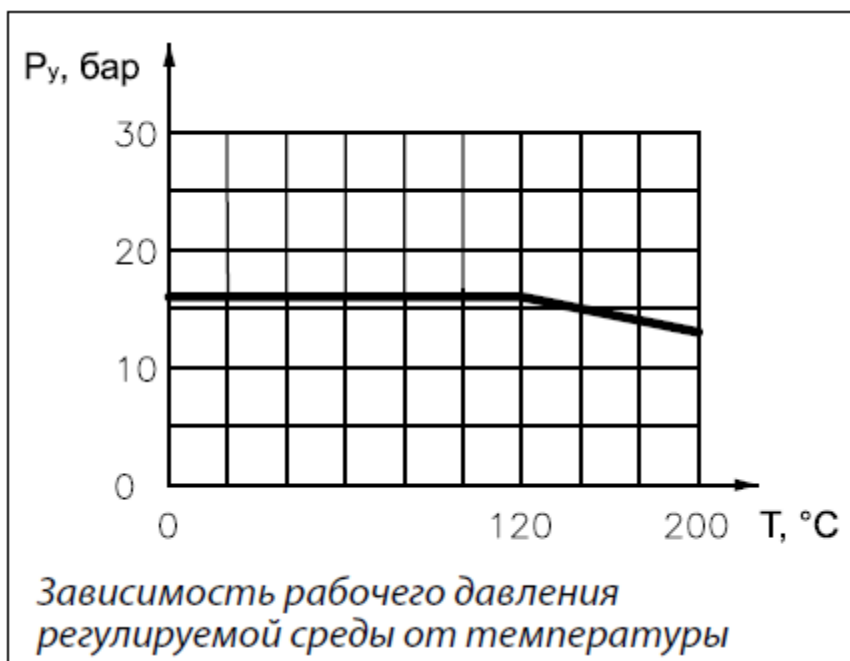
Дополнительные технические характеристики

DC, мм	85
D, мм	14
H, мм	82
L, мм	160



#### 4. Указания по монтажу и наладке

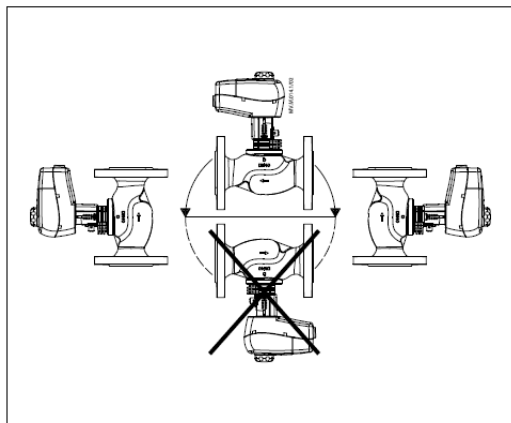
##### 4.1. Общие указания Условия применения



#### 4.2. Меры безопасности

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана регулирующего VF 2 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.



#### 4.2. Подготовка к монтажу

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта, соединительные элементы трубопровода и клапана размещены на одной оси, клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода. При монтаже клапана необходимо убедиться, чтобы направление движения регулируемой среды совпадало с направлением, указанным на его корпусе: всегда от входа А.

#### 4.4. Монтаж и демонтаж

Клапан может быть установлен в любом положении, кроме электроприводом вниз, чтобы на привод не попадала вода из неплотностей клапана (для клапанов Ду 65-100 в паре с электроприводом АМЕ 655, 658 SD, SU возможны все варианты монтажа). Необходимо обеспечить достаточно свободное пространство вокруг клапана с приводом для их демонтажа и обслуживания. Клапан и привод запрещается размещать во взрывоопасных помещениях. Температура окружающего воздуха при монтаже и эксплуатации клапана должна быть в пределах 2–50 °C. Электропривод может быть повернут вокруг оси штока клапана в удобное для обслуживания положение (на 360°), после чего он должен быть зафиксирован на клапане стопорными винтами.

#### 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 управляющего элемента должно соответствовать допустимым монтажным положениям.

### 5. Использование по назначению

#### 5.1. Эксплуатационные ограничения

Условное давление PN=16 бар

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

#### 5.2. Подготовка изделия к использованию

Необходимо провести визуальный осмотр изделия на наличие видимых дефектов.

#### 5.3. Использование изделия

Клапан регулирующий модификации VF2 регулирует расход тепло-/холодоносителя в системах отопления и охлаждения при помощи электроприводов:

- DN 15...50 мм

AMV(E) 435, 438 SU; AME 445; AMV(E) 25, 25 SU/SD + адаптер; AMV(E) 35 + адаптер.

- DN 65, 80 мм

AMV(E) 435; AME 445; AME 655, 658 SD, SU + адаптер.

- DN 100 мм

AME 655, 658 SD, SU.

- DN 125, 150 мм

AME 655, 658 SD, SU; AMV (E ) 85/86.

### 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 VF2 должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 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 модификации VF 2;
- паспорт (предоставляется по запросу в электронной форме);
- руководство по эксплуатации (предоставляется по запросу в электронной форме);
- инструкция по монтажу.

## 11. Список комплектующих и запасных частей

Наименование	Кодовый номер	Привод	Описание
Адаптер	065Z0311	AMV(E) 25, 35	DN=15-50; Макс. ΔP (бар)=4
	065Z0312	AME 655, 658 SD, SU	DN=65-80; Макс. ΔP (бар)=2,5
Подогреватель штока (питание 24В)	065Z0315	AMV(E) 435, AME 445	DN=15-80
		AMV(E) 438 SU	DN=15-50
		AMV(E) 25, 35	DN= 15-50
	065Z7020	AME 655, 658 SD, SU	DN=65-100
Сальниковый блок	065B0008	-	DN=15, 20, 25, 32, 40, 50
	065B1360		DN= 65, 80, 100
	065B0007		DN=125, 150