

## **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Клапан регулирующий седельный проходной, Тип VFS, Модификация VFS-2R

### **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**



Соответствие продукции подтверждено в рамках Евразийского экономического союза.

Дата редакции: 15.08.2023

## **1. Сведения об изделии**

Наименование и тип

Клапан регулирующий типа VFS модификации VFS-2R (далее по тексту – VFS-2R).

Дата изготовления

Дата изготовления указана на корпусе клапана в формате НН/ГГ (НН – номер недели, ГГ – две последние цифры года), пример: 28/22 – 28-я неделя 2022-го года.

## **2. Назначение изделия**



VFS-2R – клапан регулирующий, седельный, фланцевый, с разгрузкой по давлению (для DN65-200), предназначен для применения без адаптера с электроприводами:

- AMV(E)-1800R (DN 15–80);
- AMV(E)-3000R (DN 100–200);

в системах тепло- и холодоснабжения зданий, регулирования потока теплоносителя (вода/50 %-й раствор гликоля/пар) проходящего через него и получения необходимой температуры теплоносителя для потребителя.

## **3. Описание и работа**

Клапан регулирующий VFS-2R закрывается при движении штока вверх под воздействием электрического привода.

Клапан регулирующий VFS-2R открывается при движении штока вниз под воздействием электрического привода.

### **3.2. Маркировка и упаковка**

На металлическом шильдике на корпусе клапана указана следующая информация: кодовый номер, типа регулирующего клапана, PN, Tmax, Kvs, дата изготовления в формате нн/гг.

Клапана регулирующий VFS-2R упаковывается в индивидуальную коробку.

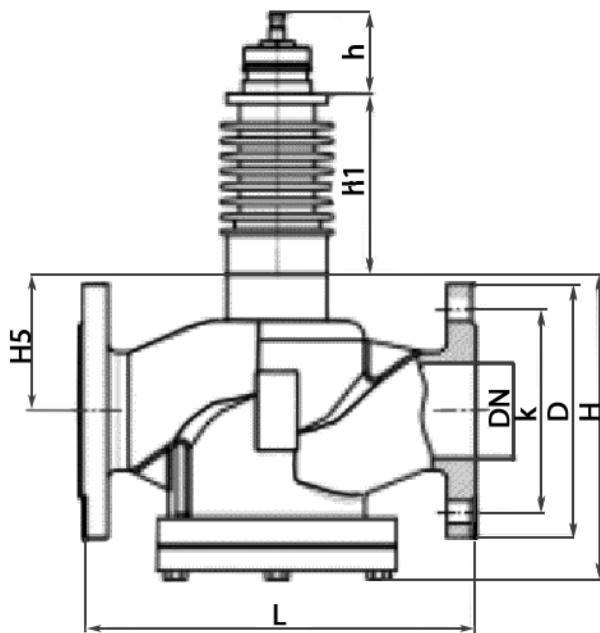
### **3.3. Технические характеристики**

Номинальный диаметр (DN), мм	200
Номинальное давление (PN), бар	16
Максимально допустимый перепад давлений, бар	AMV(E)-3000R: 8 бар;
Пропускная способность Kvs, м <sup>3</sup> /ч	450
Рабочая среда	Вода или 50% водный раствор гликоля/ Водяной пар (при ΔРкл. = 8 бар)

Температура рабочей среды, °С	220
Герметичность затвора (объем протечки / класс герметичности)	≤0,01
Климатическое исполнение	Категория 3 по ГОСТ 15150-69
Тип присоединения к трубопроводу	Фланцы по ISO 7005-2
Динамический диапазон регулирования	>50:1
Вид привода или регулирующего блока	AMV(E)-3000R
Характеристика регулирования	Логарифмическая
Ход штока, мм	40
Масса, кг, не более	84,5
Корпус и крышка	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом GGG 40 (QT450-10)
Золотник, седло и шпиндель	Нержавеющая сталь
Уплотнение	PTFE, FPM
EAN (single-pack)	5702424650162

#### Дополнительные технические характеристики

D, мм	340
L, мм	495
k, мм	295
H, мм	386
H5, мм	145
n, шт	12
h, mm	66
H1,mm	145



#### **4. Указания по монтажу и наладке**

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана регулирующего типа VFS-2R (далее-клапан) должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

Перед монтажом клапана трубопроводная система должна быть промыта; соединительные элементы трубопровода и клапана размещены на одной оси; клапан защищен от напряжений со стороны трубопровода.

Клапан может быть установлен в любом положении, кроме как электроприводом вниз, чтобы на привод не попадала вода или конденсат.

Необходимо обеспечить достаточно свободное пространство вокруг клапана с приводом для их демонтажа и обслуживания.

Клапан и привод запрещается размещать в помещениях со взрывоопасной атмосферой. Температура окружающего воздуха при монтаже и эксплуатации клапана не должна выходить за пределы допустимые для эксплуатации привода.

Привод электрический редукторный может быть повернут вокруг оси штока клапана в удобное для обслуживания положение (на 360°), после чего зафиксирован на клапане.

#### **5. Использование по назначению**

##### **5.1 Эксплуатационные ограничения**

Для предупреждения травматизма персонала и повреждения оборудования необходимо соблюдать требования инструкции производителя на установленное оборудование, а также инструкции по эксплуатации системы.

Рекомендуемый перепад давлений — перепад, свыше которого возможно возникновение шума, кавитации и пр. Рекомендуемый перепад давления на клапане для работы клапана без возникновения шума - 4 бар. Максимальный перепад давления на клапане, который может преодолеть привод для закрытия или открытия клапана, составляет 8 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**

Визуальный осмотр изделия на наличие видимых дефектов.

#### **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 VFS-2R 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., принятymi во исполнение указанных законов.

## **10. Комплектность**

В комплект поставки входит:

- клапан регулирующий седельный VFS-2R;
- упаковочная коробка;
- паспорт и руководство по эксплуатации (предоставляется по запросу в электронной форме).

## **11. Список комплектующих и запасных частей**