



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан — регулятор температуры обратного теплоносителя, Тип FJV Модификация Внутренняя резьба

Код материала: 003N3250

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-регулятор температуры типа FJV.

### 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 указывается на наклейке клапана в формате нн/гг.

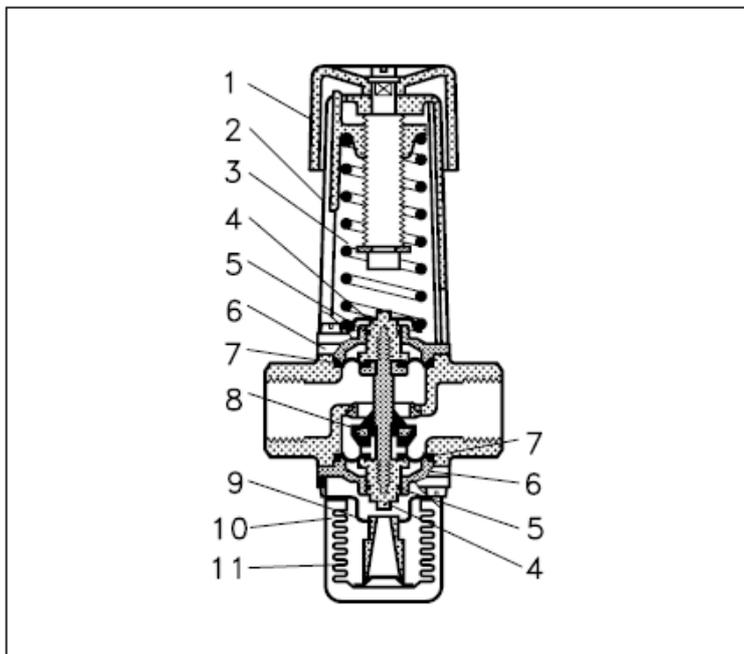
## 2. Назначение изделия



Клапан-регулятор температуры типа FJV — регулятор температуры прямого действия, предназначенный для ограничения температуры теплоносителя, возвращаемого в систему централизованного теплоснабжения после теплоиспользующих аппаратов.

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия



- 1 — настроечная рукоятка;
- 2 — кожух настроечной пружины;
- 3 — настроечная пружина;
- 4 — направляющая штока;
- 5 — кольцевое уплотнение;
- 6 — крышка клапана;
- 7 — диафрагма;
- 8 — корпус;
- 9 — клапан;
- 10 — направляющая;
- 11 — пружина.

- 8 — золотник клапана;
- 9 — упор сильфона;
- 10 — термозлемент;
- 11 — сильфон

Теплоноситель, проходящий через клапан-регулятор температуры типа FJV, омывает сильфон с термочувствительной жидкостью. При повышении температуры теплоносителя жидкость расширяется, сильфон растягивается и перемещает шток клапана с золотником в сторону уменьшения протока теплоносителя через клапан и, соответственно, через теплоиспользующую установку. При снижении температуры теплоносителя происходит обратный процесс.

### 3.2. Маркировка и упаковка

Изделие маркируется наклейкой на корпусе изделия с указанием типа и даты изготовления в формате нн/гг. Упаковывается в индивидуальную коробку.

### 3.3. Технические характеристики

Номинальный диаметр (DN), мм	20
Номинальное давление (PN), бар	16
Максимально допустимый перепад давлений, бар	10
Пропускная способность Kvs, м <sup>3</sup> /ч	3,4
Рабочая среда	Вода или 30% водный раствор гликоля
Температура рабочей среды, °C	-25...+130
Климатическое исполнение	Категория 3 по ГОСТ 15150-69
Тип присоединения к трубопроводу	Внутренняя резьба
Седло	Нержавеющая сталь, DIN 17440, W. № 1.4301
Золотник	Резина NBR
Уплотнение	EPDM
Корпус	Латунь горячей штамповки Ms 58, DIN 17660, W. № 2.0401, CuZn40Pb3
Шток	Необесцинковываемая латунь, BS 2872/CZ132

### Габаритные и присоединительные размеры

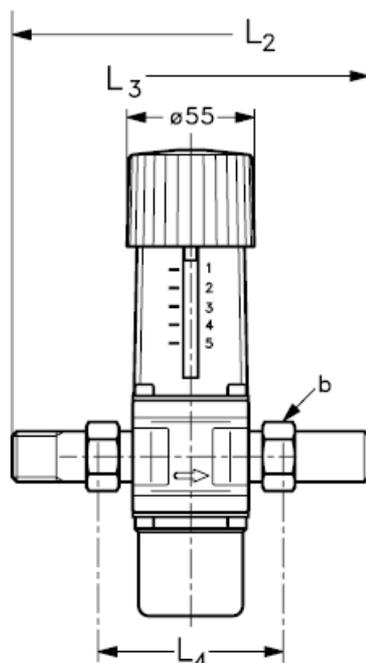
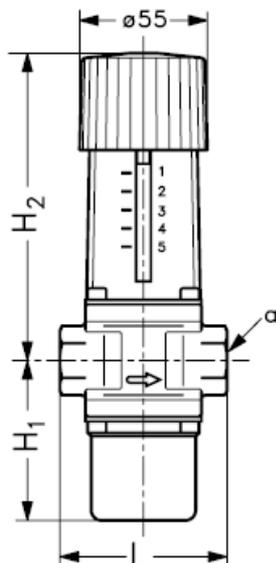
Дополнительные технические характеристики

H <sub>1</sub> , мм	71
H <sub>2</sub> , мм	133
Размеры присоединительной резьбы по стандарту ISO 228/1, a	Rp ¾
L <sub>2</sub> , мм	
L <sub>3</sub> , мм	

L4, мм	
Размеры присоединительной резьбы по стандарту ISO 228/1, b	
L, мм	90

Клапан FJV с внутренней резьбой

Клапан FJV с наружной резьбой



#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### 4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана-регулятора температуры типа FJV должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

Клапан-регулятор температуры типа FJV может быть установлен в любом положении при совпадении направления движения воды и стрелки на корпусе клапана.

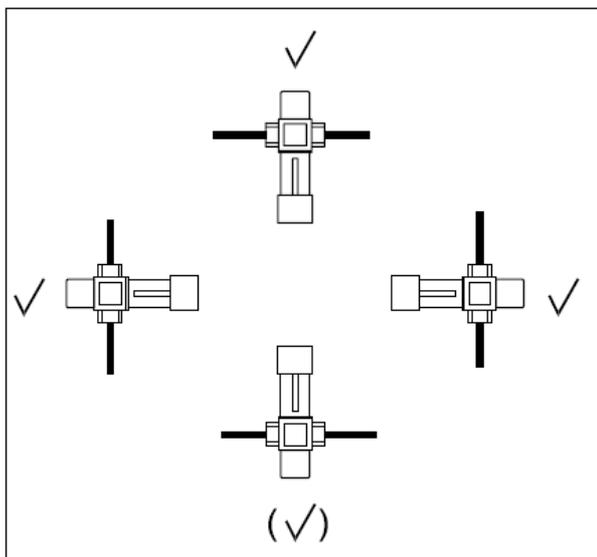
##### 4.2. Меры безопасности

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

##### 4.3. Подготовка к монтажу

Необходимо достать клапан из коробки. Осмотреть на наличие дефектов. Снять заглушки (если они есть) с присоединительных патрубков клапана.

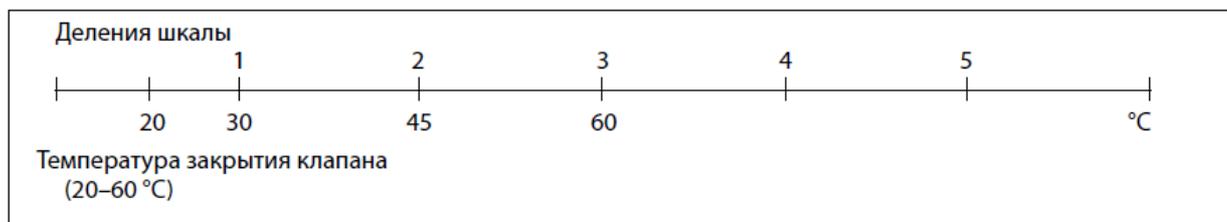
##### 4.4. Монтаж и демонтаж



1. Клапан-регулятор температуры типа FJV всегда должен устанавливаться сразу после водоподогревателя.
2. При необходимости регулирования температуры теплоносителя, возвращаемого в тепловую сеть от системы отопления, клапан-регулятор температуры типа FJV должен быть установлен так, чтобы температура теплоносителя после водоподогревателя системы ГВС не оказывала влияния на его термозлемент регулятора.
3. Клапан-регулятор температуры типа FJV размещается на обратном трубопроводе, как показано в примере применения. Он может быть установлен в любом положении, однако направление движения теплоносителя должно совпадать с направлением стрелки на корпусе клапана.
4. Трубопровод между системой теплоснабжения и клапаном-регулятором температуры типа FJV не следует теплоизолировать. Монтаж и обслуживание клапана подробно описаны в прилагаемой к каждому клапану инструкции.

#### 4.5. Наладка и испытания

Клапан-регулятор температуры типа FJV имеет шкалу с относительными значениями температур. Соотношение между делениями шкалы и регулируемой температурой теплоносителя в обратном трубопроводе показано на схеме. Приведенные значения являются приблизительными.



#### 4.6. Пуск (опробование)

Перед пуском необходимо проверить правильность установки клапана-регулятора температуры типа FJV:

Стрелка на клапане должна совпадать по направлению с движением теплоносителя  
Монтажное положение должно соответствовать допустимым монтажным положениям.

### 5. Использование по назначению

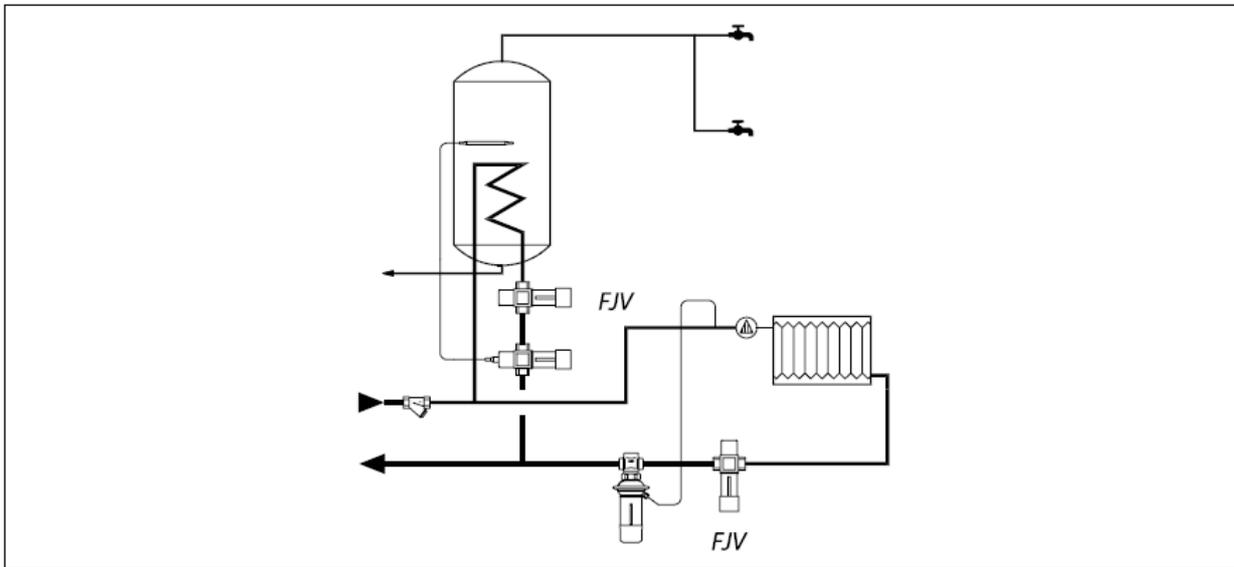
#### 5.1. Эксплуатационные ограничения

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 произвести визуальный осмотр изделия на наличие видимых дефектов.

#### 5.3. Использование изделия



## 6. Техническое обслуживание

Промывка системы / клапана 1 раз в год.  
 Плановый осмотр клапана с регулятором:  
 - работа до года - 1 раз в 2 месяца;  
 - более года 1 - раз в 1 месяц.

## 7. Текущий ремонт

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

## 8. Транспортирование и хранение

Транспортирование и хранение клапана-регулятора температуры типа FJV 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-регулятор температуры типа FJV;  
 - упаковочная коробка;  
 - паспорт (предоставляется по запросу в электронной форме);  
 - инструкция.

## 11. Список комплектующих и запасных частей

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

Присоединительные фитинги под приварку	003H6908			DN=15
	003H6909			DN=20
	003H6910			DN=25
Резьбовые присоединительные фитинги (с наружной резьбой); Коническая наружная трубная резьба по EN 10266-1	003H6902			DN=15; R 1/2
	003H6903			DN=20; R 3/4
	003H6904			DN=25; R 1
Термостатический элемент	003N0084	-		FJV 15, 20, 25
Ремонтный комплект (2 диафрагмы, 2 уплотнительных кольца, уплотнение золотника, тубик с консистентной смазкой, 8 винтов для крепления крышки клапана)	003N4006	-		FJV 15
	003N4007			FJV 20
	003N4008			FJV 25