

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан регулирующий седельный 3-х ходовой, Тип VF, Модификация VF-3R

- 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: 18.09.2023

1. Сведения об изделии

Наименование и тип

Клапан регулирующий типа VF модификации VF-3R (далее по тексту – VF-3R).

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



VF-3R – клапан регулирующий, трехходовой, седельный, фланцевый предназначены для применения без адаптера

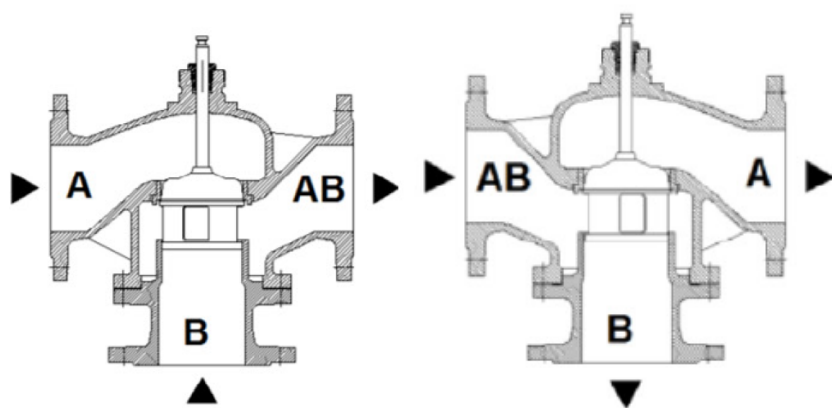
с электроприводами:

- ARV(E)–1000R (DN 15–50)
- AMV(E)–1800R (DN 15–80)
- AMV(E)–3000R (DN 65–150)
- AMV(E)–6500R (DN 100–250)
- AMV(E)–10KR (DN 100–300)

в системах тепло- и холодоснабжения зданий, регулирования потока теплоносителя проходящего через него и получения необходимой температуры теплоносителя для потребителя.

3. Описание и работа

3.1. Устройство изделия



1. Корпус клапана;
2. Сальниковый блок;
3. Шток;
4. Конус.

3.2. Маркировка и упаковка

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

Клапан упаковывается в индивидуальную упаковку.

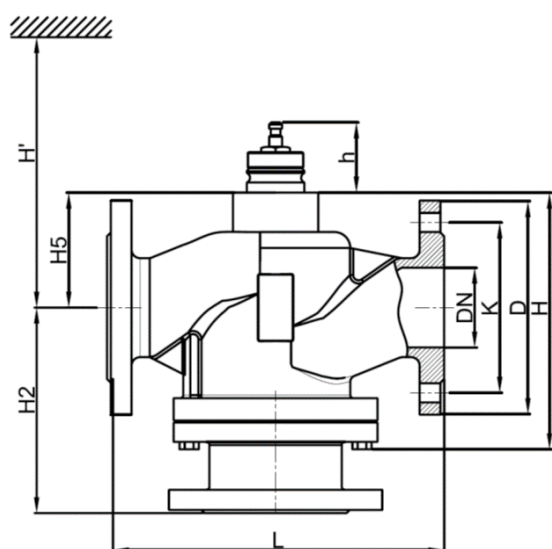
3.3. Технические характеристики

Номинальный диаметр (DN), мм	300
Номинальное давление (PN), бар	16
Пропускная способность Kvs, м³/ч	990
Рабочая среда	Вода или 50% водный раствор гликоля
Температура рабочей среды, °C	0 (-5)–150 -При температуре от -5 до 0 °C требуется подогреватель штока
Герметичность затвора (объем протечки / класс герметичности)	Не более 0,01% от kvs
Климатическое исполнение	Категория 3 по ГОСТ 15150-69
Тип присоединения к трубопроводу	Фланцы, PN = 16 бар, по EN1092-2
Динамический диапазон регулирования	>50 : 1
Коэффициент начала кавитации	0,2
Вид привода или регулирующего блока	ARV(E)–1000R (DN 15–50); AMV(E)–1800R (DN 15-80); AMV(E)–3000R (DN 65–150); AMV(E)–6500R (DN 100–250);AMV(E)–10KR (DN 100–300).
Характеристика регулирования	проход А-АВ: логарифмическая; проход В-ВА: линейная
РН среды	Мин. 7 , Макс 10
Ход штока, мм	70

Масса, кг, не более	221
Уплотнение	PTFE, FPM
Корпус	Высокопрочный чугун с шаровидным графитом GGG 40 (QT450-10)
Шток	Нержавеющая сталь
Максимально допустимый перепад давления с приводом низкого усилия (значение в скобках для доступного привода с большим усилием) , бар	1,2 бара;
Конус	Нержавеющая сталь
EAN (single-pack)	5702424650032

Дополнительные технические характеристики

H2, мм	389
k, мм	410
n	12
L, мм	698
H, мм	593
D, мм	460
H5, мм	280
H', мм	1045
h, mm	66



4. Указания по монтажу и наладке

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана регулирующего типа VF-3R (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.

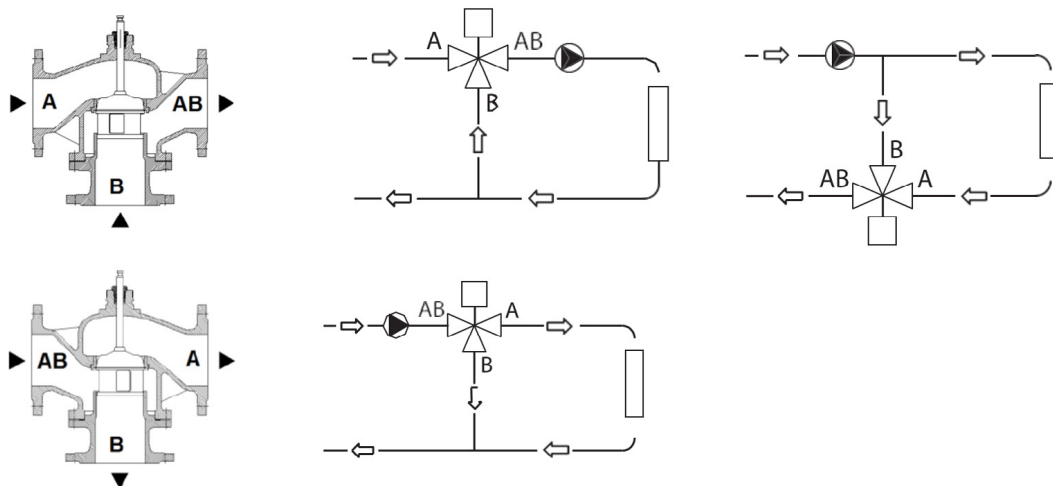
Необходимо обеспечить достаточно свободное пространство вокруг клапана с приводом для их демонтажа и обслуживания.

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.

Трехходовой клапан может быть использован как для смешения, так и для разделения потоков.

Если трехходовой клапан установлен в качестве смесительного клапана, то порты А и В являются входными, а порт АВ — выходным. Такой клапан устанавливается для смешения потоков. Трехходовой клапан также может быть установлен в качестве отводного клапана для разделения потоков. В этом случае порт АВ является входным, а порты А и В — выходными.



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.

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 VF-3R 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 седельный типа VF-3R;
- упаковочная коробка;
- паспорт и руководство по эксплуатации (предоставляется по запросу в электронной форме).

11. Список комплектующих и запасных частей