

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Клапан регулирующий седельный, Тип VFM, Модификация VFM-2R

**Код материала: 065B3508R**

- 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: 09.04.2025**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и обозначение

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

### 1.2. Продавец

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### 1.3. Изготовитель

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217,

Адрес производства продукции: КИТАЙ, Пекин, район Шуньи, Линьхэ

### 1.4. 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



VFM-2R – клапан регулирующий, седельный, фланцевый, разгружен по давлению, предназначен для применения без адаптера с электроприводами:

- AMV(E)–1800R (DN 65–80);
- AMV(E)–2000R SU/SD (DN 65–80);
- AMV(E)–3000R (DN 100–250);
- AMV(E)–6500R (DN 250);
- AMV(E)–10KR (DN 300-400)

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



Клапан регулирующий VFM-2R состоит из:

- 1 — корпус клапана;
- 2, 3, 4 — сальниковый блок;
- 5 — уплотнительные кольца;
- 6 — опорное кольцо;
- 7 — пружина;
- 8 — шток;
- 9 — седло;
- 10 — конус (разгружен по давлению);
- 11 — направляющая камеры разгрузки;
- 12 — уплотнительные кольца;
- 13 — гайка штока;
- 14 — прокладка;
- 15 — крышка клапана;
- 16 — пружинная шайба;
- 17 — болт.

Клапан регулирующий VFM-2R DN65-400 закрывается при движении штока вверх под воздействием электрического привода.

Клапан регулирующий VFM-2R DN65-400 открывается при движении штока вниз под воздействием электрического привода.

### 3.2. Маркировка и упаковка

На клапане находится металлический шильдик с указанием кодового номера,  $Kvs$ , максимальной температуры теплоносителя, PN.

На корпусе клапана указан номинальный диаметр.

Клапан упаковывается в индивидуальную картонную коробку.

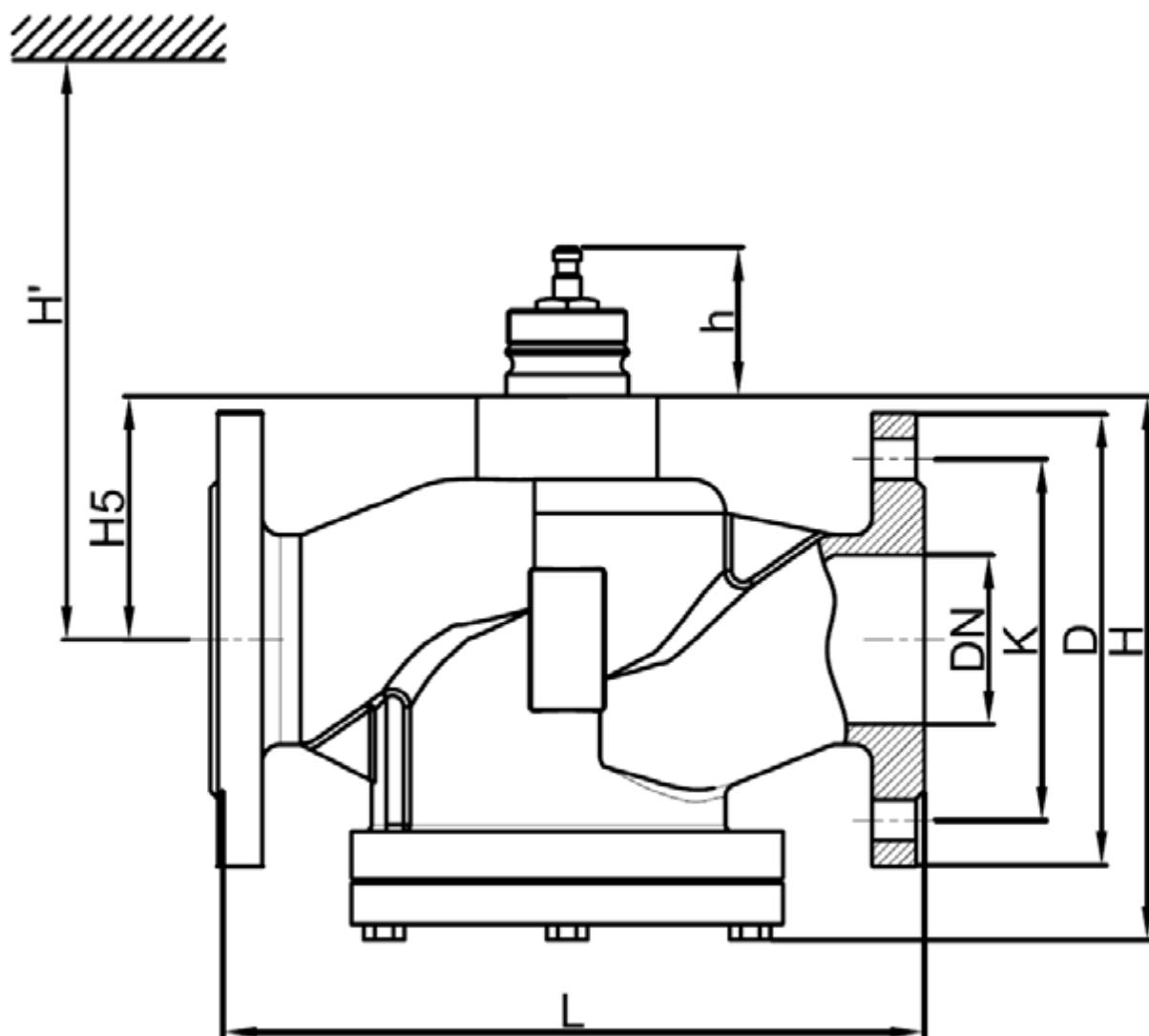
### 3.3. Технические характеристики

|                                                              |                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальный диаметр (DN), мм                                 | 400                                                                                     |
| Номинальное давление (PN), бар                               | 16                                                                                      |
| Максимально допустимый перепад давлений, бар                 | преодолеваемый электроприводом при закрытии клапана:6 бар                               |
| Пропускная способность Kvs, м³/ч                             | 1960                                                                                    |
| Рабочая среда                                                | вода или 50% водный раствор гликоля                                                     |
| Температура рабочей среды, °C                                | -5 ...160°C При температурах от -5°C до 0°C необходимо использовать подогреватель штока |
| Герметичность затвора (объем протечки / класс герметичности) | 0,01%Kvs                                                                                |
| Климатическое исполнение                                     | Категория 3 по ГОСТ 15150-69                                                            |
| Тип присоединения к трубопроводу                             | Фланцевое, PN=16 бар по стандарту EN 1092-2                                             |
| Динамический диапазон регулирования                          | Более 50:1                                                                              |
| Коэффициент начала кавитации                                 | 0,15                                                                                    |
| Вид привода или регулирующего блока                          | AMV(E)–10KR                                                                             |
| Масса, кг, не более                                          | 326                                                                                     |
| Уплотнение                                                   | PTFE, FPM                                                                               |
| Запорный элемент (шар, диск, золотник)                       | Нержавеющая сталь                                                                       |
| Седло                                                        | Нержавеющая сталь                                                                       |
| Корпус                                                       | Высокопрочный чугун с шаровидным графитом GGG 40 (QT450-10)                             |
| Шток                                                         | Нержавеющая сталь                                                                       |
| Ход штока, мм                                                | 70                                                                                      |
| EAN (single-pack)                                            | '4630266131871                                                                          |

### Дополнительные технические характеристики

|        |     |
|--------|-----|
| L, мм  | 684 |
| D, мм  | 580 |
| n      | 16  |
| k, мм  | 525 |
| H5, мм | 360 |

|        |      |
|--------|------|
| H', мм | 1115 |
| H, мм  | 694  |
| h, мм  | 170  |



#### 4. Указания по монтажу и наладке

Монтаж, наладку и техническое обслуживание клапана 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.

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 «Ридан Трейд».

## **8. Транспортирование и хранение**

Транспортирование и хранение клапанов регулирующих типа VFM этих типов должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ12893-2005 п.10.

## **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”, №7-ФЗ “Об охране окружающей среды”, №89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, №52-ФЗ “Об санитарно эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми в использование указанных законов.

## **10. Комплектность**

В комплект поставки входит:

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

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