

- 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: 10.07.2024**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Клапан балансировочный тип AQT модификация AQT-R.

### 1.2. Изготовитель

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, адрес места осуществления деятельности: Beijing, Linhe Street, Китай

### 1.3. Продавец

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, г.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. +7 (495) 792-57-57.

### 1.4. Дата изготовления

На упаковке клапана указана дата изготовления в виде НН/ГГ, где НН – буква, обозначающая номер недели отсчитываемого от начала года, ГГ – цифра, обозначающая год изготовления.

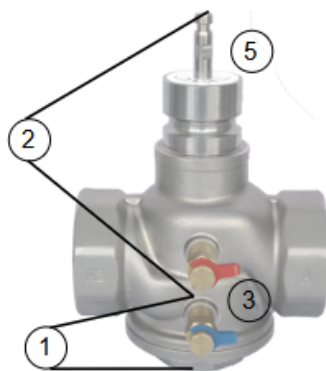
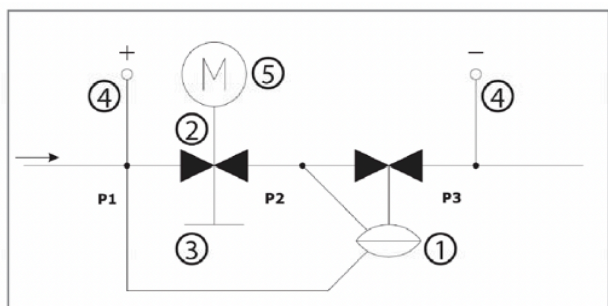
## 2. Назначение изделия

Клапан балансировочный типа AQT модификация AQT-R (далее – AQT-R) – автоматический балансировочный клапан, стабилизатор расхода. Основные области применения: ограничение и стабилизация расхода в системах с постоянными гидравлическими характеристиками, например в системах холодоснабжения установок кондиционирования воздуха. Настройка клапана на ограничение максимального расхода предельно проста, не требует специальных инструментов и высококвалифицированного персонала. При установке на AQT-R электрического привода к функции автоматического ограничителя расхода добавляется функция регулирующего клапана. Основные области применения: автоматическое регулирование температуры в системах вентиляции и кондиционирования воздуха. За счет встроенного регулятора перепада давлений, который поддерживает постоянный перепад на регулирующем клапане вне зависимости от колебаний давления в трубопроводной сети, достигается стабильность регулирования во всем диапазоне нагрузок системы. Клапан предельно компактен и прекрасно отвечает высоким требованиям современных систем обеспечения микроклимата.

Не предназначены для контакта с питьевой водой в системах хозяйственно-питьевого водоснабжения.

## 3. Описание и работа

### 3.1. Устройство изделия



1. Блок регулятора перепада давлений
2. Блок регулирующего клапана
3. Настраиваемая шкала
4. Ниппели
5. Электрический привод (поставляется отдельно)

На этикетке указаны DN, PN, Q<sub>max</sub>, тип, кодированный номер, штрих-код, дата производства в формате нн/гг.

Маркировка на клапане: обозначения на корпусе.

На корпусе указаны: PN, DN, направление среды.

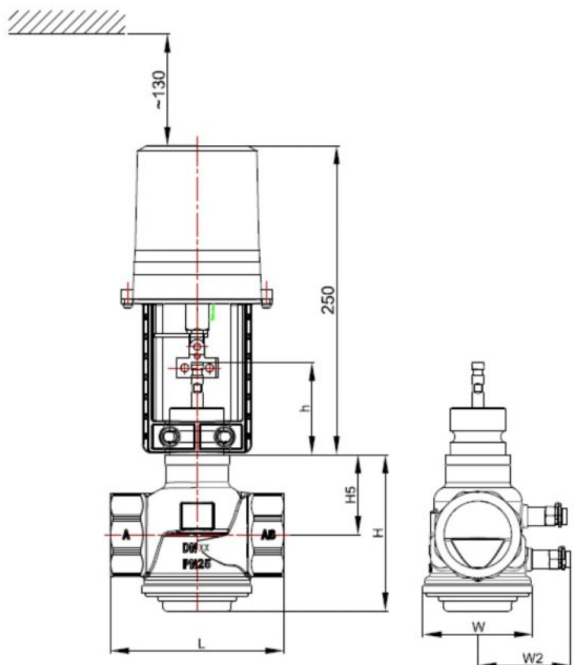
### 3.3. Технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| Рабочая среда  | Вода и водные растворы гликолей до 50% |
| Температура рабочей среды, °C                            | 110                                    |
| Диапазон настройки расхода, %                            | 30-100                                 |
| Номинальный расход при настройке 100%, м <sup>3</sup> /ч | 7,5                                    |
| Номинальный диаметр (DN), мм                             | 40                                     |
| Номинальное давление (PN), бар                           | 25                                     |
| Минимальный перепад требуемый для работы клапана, бар    | 0,3                                    |
| Максимально допустимый перепад давлений, бар             | 4                                      |
| Материал корпуса клапана                                 | Нержавеющая сталь                      |
| Материал уплотнительных колец                            | EPDM                                   |
| Материал мембранного элемента                            | EPDM                                   |
| Материал конуса регулирующего клапана                    | Нержавеющая сталь                      |
| Материал седла регулирующего клапана                     | Нержавеющая сталь                      |
| Материал конуса регулятора перепад давления              | Нержавеющая сталь                      |
| Материал пружин  | Нержавеющая сталь                      |

### Дополнительные технические характеристики

|              |     |
|--------------|-----|
| L, мм        | 140 |
| H (шток), мм | 66  |
| H5, мм       | 60  |
| H, мм        | 121 |
| W, мм        | 89  |
| W2, мм       | 121 |
| Вес, кг      | 2,7 |

### Габаритные и присоединительные размеры



#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### 4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание AQT-R должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода.

##### 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

Распаковать клапан из коробки проверить комплектность оборудования на соответствие информации указанной в паспорте, осмотреть на наличие повреждений, проверить вращение рукоятки. Рукоятка должна вращаться от одного крайнего положения к другому.

##### 4.4. Монтаж и демонтаж

При установке клапана направление стрелки на его корпусе должно совпадать с направлением потока. Если условие не выполняется, то клапан будет функционировать некорректно. Если на клапан будет установлен привод, то клапан нельзя монтировать штоком вниз.

##### 4.5. Наладка и испытания

Дополнительных действий не требуется.

##### 4.6. Пуск (опробование)

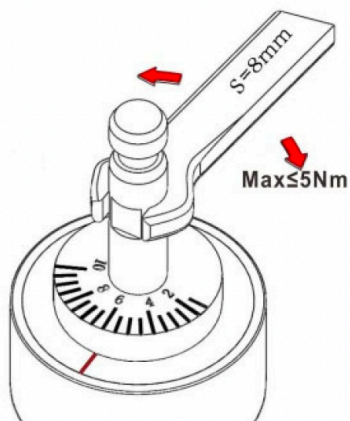
Дополнительных действий не требуется.

##### 4.7. Регулирование

Установка расчетного расхода легко производится 8 мм гаечным ключом.

Для изменения настройки поверните настроечный механизм по или против часовой стрелки, так как это показано на рисунке. Усилие, прикладываемое к ключу должно быть не более 5 Н\*м.

Шкала настройки на клапане размечена от 10 номинального расхода до 1.5. Минимальная рекомендуемая настройка 2 соответствует 30% от максимального расхода.



4.8. Комплексная проверка  
Не требуется.

4.9. Обкатка  
Обкатка не требуется.

## 5. Использование по назначению

### 5.1. Эксплуатационные ограничения

Максимальное рабочее давление.....25 бар.

Перепад давлений на клапане.....макс. 400 кПа.

Максимальная температура теплоносителя.....110 °С.

### 5.2. Подготовка изделия к использованию

Корпус клапана не должен иметь видимых повреждений, настроечный штифт должен свободно вращаться от одного крайнего положения до другого. При монтаже направление движения теплоносителя через клапана должно совпадать с направлением стрелки нанесенной на корпус клапана

### 5.3. Использование изделия

Процесс изменения настройки изделия описан в указаниях по монтажу и наладке.

### 5.4. Действия персонала в случае инцидента или аварии

Существуют следующие критерии отказов клапанов:

- появление постороннего шума при эксплуатации клапана;
- деформация компонентов клапана, приводящие к неработоспособности.

Установлены следующие критерии предельных состояний:

- появление протечек среды при закрытом положении запирающего элемента;
- нарушение герметичности материалов или соединений деталей, работающих под давлением, включая «потения» внешних поверхностей;
- разрушение компонентов клапана.

При возникновении инцидента или аварии следует:

- незамедлительно остановить работу системы, в которой установлен клапан;
- обратиться в сервисную службу;
- действовать по указаниям сервисной службы, если таковые поступили;
- не допускать нахождения людей в зоне аварии.

### 5.5 Назначенные показатели

Срок службы – не менее 10 лет.

Назначенный срок хранения – не менее 5 лет.

### 5.6. Возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии

Для обеспечения безопасности работы запрещается:

- использовать клапаны для работы в условиях, превышающих указанные в паспорте;
- использовать гаечные ключи, большие по размеру, чем размеры крепежных деталей;
- производить работы по демонтажу, техническому обслуживанию и ремонту при наличии давления рабочей среды в клапане;
- эксплуатировать клапан без изучения его эксплуатационной документации.

## **6. Техническое обслуживание**

### **6.1 Требования к эксплуатационным способам обеспечения надёжности**

6.1.1. При нормальных условиях эксплуатации клапан не требует дополнительного технического обслуживания.

6.1.2 В процессе эксплуатации следует проверять клапан на наличие протечек в разъёмных соединениях в соответствии с плановым осмотром системы если таковой предусмотрен, но не реже одного раза в течении отопительного сезона.

6.1.3 Информация об отказах или иных показателях несоблюдения требуемой надёжности передаётся в ООО «Ридан Трейд» в виде заполненной формы заявки на сервисное обслуживание, которая в дальнейшем обрабатывается специалистами ООО «Ридан Трейд».

6.1.4 Изготовление, испытание, монтаж и эксплуатация клапанов должны осуществляться с соблюдением общих требований безопасности промышленной трубопроводной арматуры по ГОСТ 12.2.063-2015.

### **6.2 Требования к персоналу/пользователю**

6.2.1 Установку и ремонт клапанов должны осуществлять специалисты, изучившие инструкцию по монтажу и знающие правила техники безопасности.

6.2.2 Клапаны не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала.

### **6.3 Периодическое техническое обслуживание**

Не требуется.

## **7. Текущий ремонт**

За подробной информацией о ремонте обращайтесь в сервисный отдел ООО «Ридан Трейд», тел. +7 495 792-57-57.

## **8. Транспортирование и хранение**

Хранение клапана балансировочного AQT-R осуществляется в соответствии с требованиями ГОСТ 15150-69, УХЛ 4. Транспортирование клапана осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 51908-2002, условия транспортирования С.

Консервация не предусмотрена.

## **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 AQT-R;
- паспорт (предоставляется по запросу в электронном виде);
- руководство по эксплуатации (предоставляется по запросу в электронном виде).

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

Отсутствуют