

- 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: 30.06.2025**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование и тип

Клапан балансировочный типа AQT-R, модификации AQT-R3.

### 1.2. Изготовитель

АО “Ридан“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, д. Лешково, д. 217.

### 1.3. Продавец

ООО “Ридан Трейд“, 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, д. Лешково, д. 217., тел. +7 (495) 792-57-57, e-mail: info@ridan.ru

### 1.4. Дата изготовления

На настроечном колпачке указана дата изготовления в виде НН/ГГ где НН– неделя, ГГ - год. Заводской номер отсутствует.

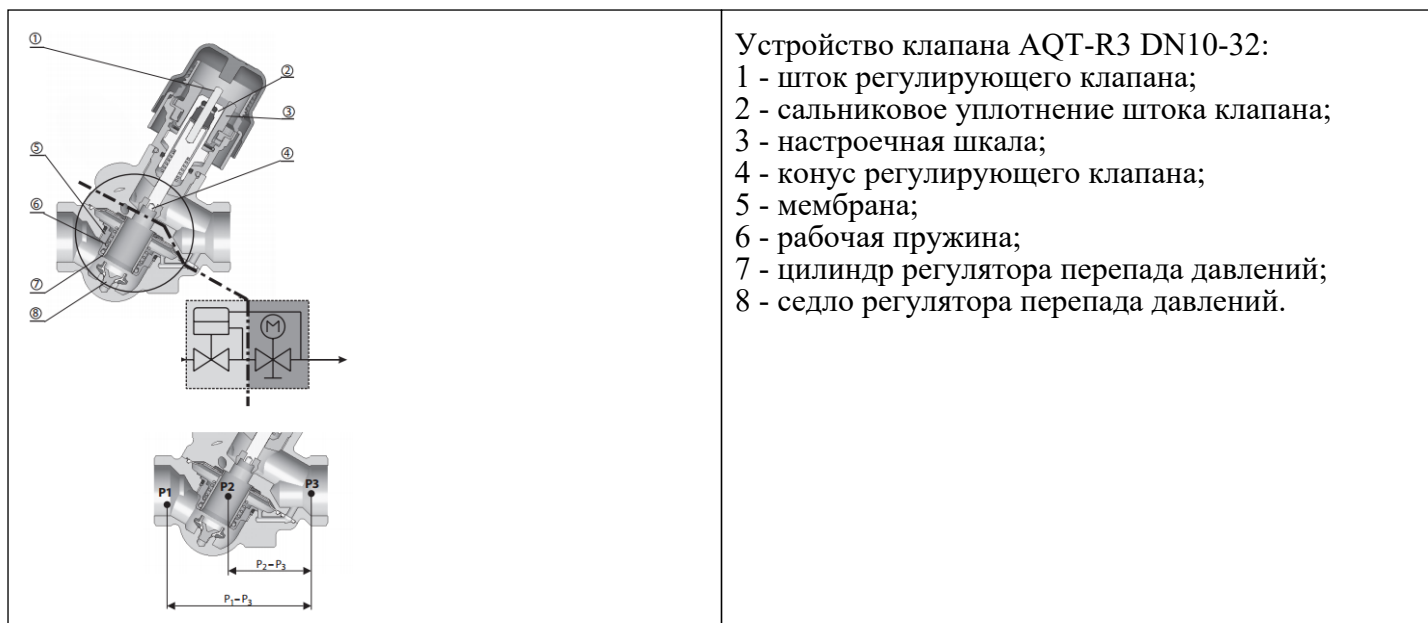
## 2. Назначение изделия



Клапан балансировочный типа AQT-R, модификации AQT-R3 (далее – AQT-R3) – автоматический балансировочный клапан, стабилизатор расхода. Основные области применения: ограничение и стабилизация расхода в системах с постоянными гидравлическими характеристиками, например в однотрубных стояках систем отопления или 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-R3 электрического или термогидравлического 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



На этикетке указаны DN, Q<sub>max</sub>, PN, тип, кодовый номер, штрих-код EAN13, дата производства в формате нн/гг.

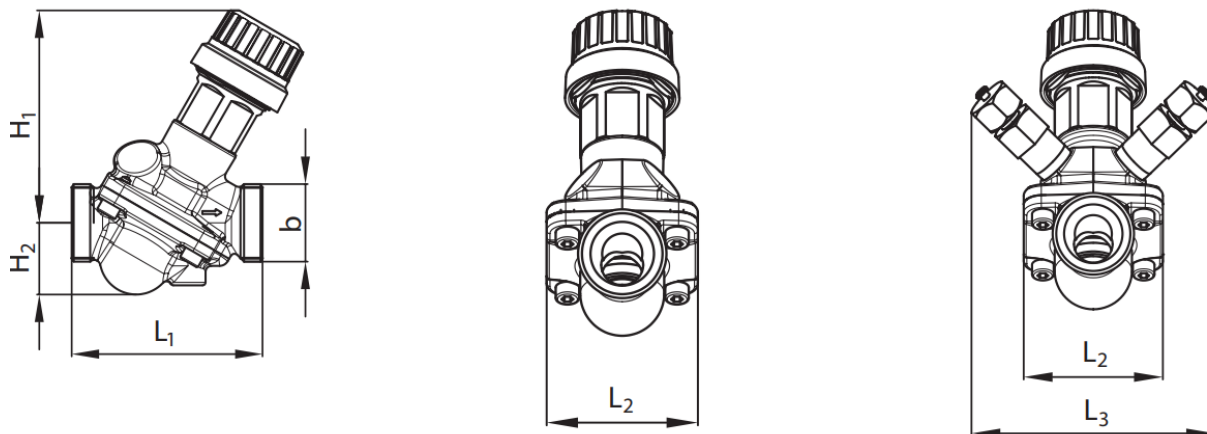
Маркировка на клапане: обозначения на корпусе.

На корпусе указаны: марка латуни, PN, DN, Q<sub>max</sub>, дата в формате НН/ГГ.

### 3.3. Технические характеристики

|                                                       |                                                                   |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Номинальный диаметр (DN), мм                          | 32                                                                |
| Номинальное давление (PN), бар                        | 16                                                                |
| Минимальный перепад требуемый для работы клапана, бар | 0,2                                                               |
| Максимально допустимый перепад давлений, бар          | 4                                                                 |
| Рабочая среда                                         | Вода и водные растворы гликолей для систем отопления и охлаждения |
| Температура рабочей среды, °C                         | 120                                                               |
| Диапазон настройки расхода, N                         | 2-11                                                              |
| Номинальный расход при настройке 10, м³/ч             | 3,2                                                               |
| Максимальный расход, м³/ч                             | 3,52                                                              |
| Корпус                                                | Латунь (CW 602N)                                                  |
| Конус регулятора перепада давлений                    | AISI 304                                                          |
| Мембрана и уплотнения                                 | EPDM                                                              |

Габаритные и присоединительные размеры  
 Для клапанов с резьбовым соединением



|                                                                      |                                         |  |       |     |     |       |       |  |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--|-------|-----|-----|-------|-------|--|
| DN, мм                                                               |                                         |  | 15 LF | 15  | 20  | 25    | 32    |  |
| Номинальный расход Gном (N=10), л/ч *                                |                                         |  | 275   | 450 | 900 | 1 700 | 3 200 |  |
| Протечка по стандарту IEC 534                                        | Отсутствует (при усилии привода в 100Н) |  |       |     |     |       |       |  |
| *Заводская настройка клапана установлена на номинальное значение 10. |                                         |  |       |     |     |       |       |  |

#### 4. Указания по монтажу и наладке

##### 4.1. Общие указания

Монтаж, наладку и техническое обслуживание AQT-R3 должен выполнять только квалифицированный персонал, имеющий допуск к работам такого рода

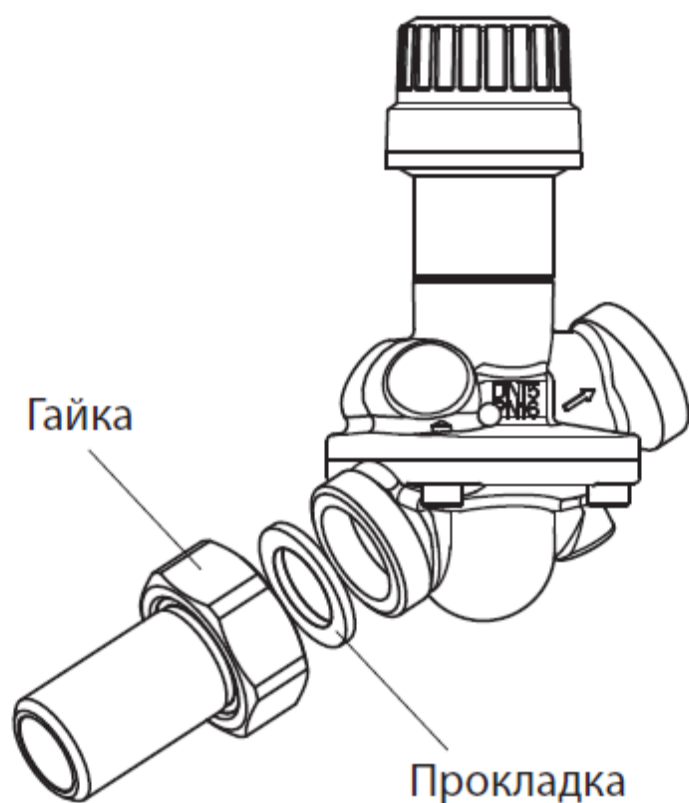
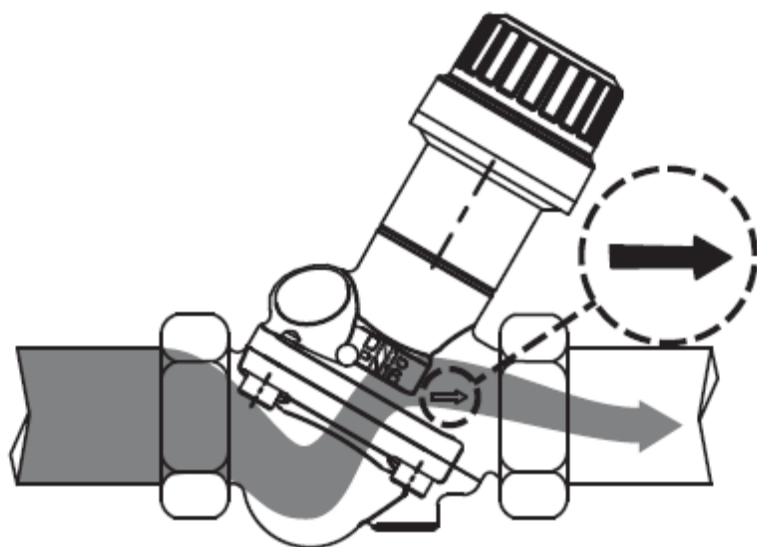
##### 4.2. Меры безопасности

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 без применения специального инструмента. Для изменения настроек необходимо (см. рис.):

1. снять белый защитный колпачок или установленный привод;

2. повернуть кольцо до необходимого значения (значение настройки уменьшается поворотом по часовой стрелке);

При полностью закрытом положении настройка должна быть напротив N=0. Шкала настройки на клапане размечена от 100% (N=10) номинального расхода до 0% (N=2).

#### 4.8. Комплексная проверка

Не требуется

#### 4.9. Обкатка

Обкатка не требуется

### 5. Использование по назначению

#### 5.1. Эксплуатационные ограничения

Максимальное рабочее давление.....16 бар.

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

Максимальная температура теплоносителя.....120 °С.

#### 5.2. Подготовка изделия к использованию

Корпус клапана не должен иметь видимых повреждений, настроечная рукоятка должна 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 нахождение людей в зоне аварии.

#### 5.5 Назначенные показатели

Срок службы –10 лет.

Назначенный срок хранения –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 АО «Ридан», тел. +7 495 792-57-57.

## **8. Транспортирование и хранение**

Хранение клапана балансировочного тип AQT-R3 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-R3;
- инструкция по монтажу;
- паспорт\*;
- руководство по эксплуатации \*.

\*предоставляется в электронном виде, размещена на <https://ridan.ru/>, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

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

Отсутствуют