

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Клапан балансировочный, Тип AQT-R, Модификация AQT-R3 HF

Код материала: 003Z1822R3

- 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: 29.07.2026

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 и заводской номер

На корпусе клапана указан заводской номер в формате ДДММГГХХ, где ДД, ММ и ГГ — это день, месяц и год изготовления соответственно.

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

	Устройство клапана AQT-R3 DN10-32: 1 - шток регулирующего клапана; 2 - сальниковое уплотнение штока клапана; 3 - настроечная шкала; 4 - конус регулирующего клапана; 5 - мембрана; 6 - рабочая пружина; 7 - цилиндр регулятора перепада давлений; 8 - седло регулятора перепада давлений.
--	--

Упаковка: Картонная коробка с лейблом.

На лейбле указаны: номинальный диаметр DN (мм), номинальное давление PN (бар), Тип, кодовый номер, EAN13 штрих-код, дата производства в формате ддммггхх, страна производства.

Маркировка на клапане: обозначения на корпусе

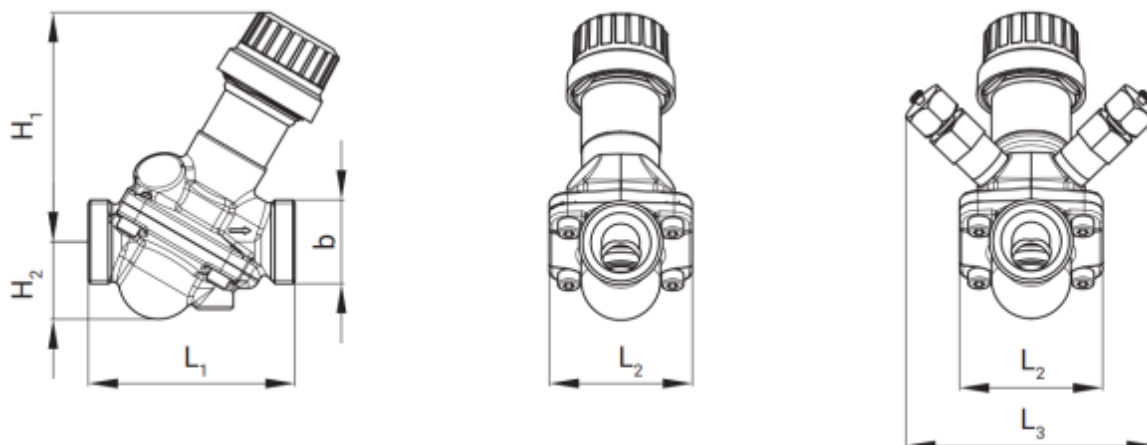
Выгравированы: Тип клапана, номинальный в л/ч, дата производства/заводской номер, артикул, страна производства, товарный знак и надпись "Ридан".

На настроечном колпачке указаны: тип клапана.

Отлиты: Марка латуни, номинальное давление PN (бар), номинальный диаметр DN (мм), направление потока.

3.3. Технические характеристики

Номинальный диаметр (DN), мм	15
Номинальное давление (PN), бар	16
Минимальный перепад требуемый для работы клапана, бар	0,32
Максимально допустимый перепад давлений, бар	4
Рабочая среда	Вода и водные растворы гликоля до 50%
Температура рабочей среды, °C	120
Диапазон настройки расхода, N	2-12
Номинальный расход при настройке 10, м³/ч	0,65
Максимальный расход, м³/ч	0,78
Корпус	Латунь (CW 602N)
Конус регулятора перепада давлений	AISI 304
Мембрана и уплотнения	EPDM
Климатическое исполнение	УХЛ4
Класс герметичности	A по ISO 5208:2008



Габаритные и присоединительные размеры для клапанов с резьбовым соединением

Дополнительные технические характеристики

L ₁ , мм	65
L ₂ , мм	45
L ₃ , мм	79
H ₁	72
H ₂ , мм	25
b	G 3/4

4. Указания по монтажу и наладке

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

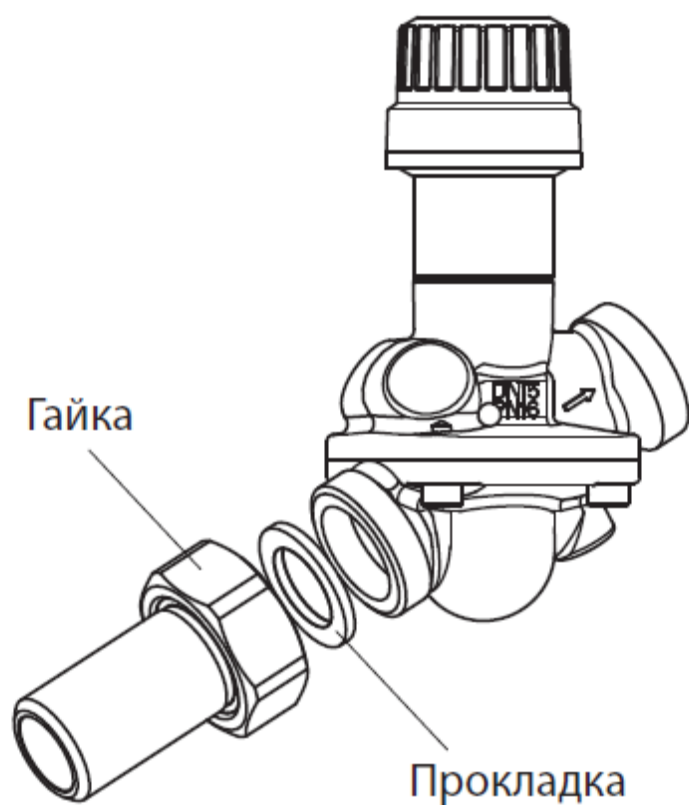
4.2. Меры безопасности

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 стрелки);

При полностью закрытом положении настройка должна быть напротив $N=0$.

Минимальная настройка клапана, при которой гарантируется точное поддержание расхода $N=2$. При настройке от 0 до 2 возможно отклонение от поддерживаемого расхода.

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 °C.

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 нахождения 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 осуществляется в соответствии при следующих условиях:

- температура хранения -40 до +70 °С, верхнее значение относительной влажности 80 % при 35 °С и более низких температурах, без конденсации влаги;

- место хранения: обогреваемые и (или) охлаждаемые помещения без непосредственного воздействия солнечных лучей, осадков, ветра, песка и пыли, отсутствие или незначительное воздействие конденсации.

Транспортирование осуществляется в упаковке фирмы-изготовителя при температуре от -30 до +70 °С. Условия транспортирования «С» в соответствии с ГОСТ Р 51908-2002.

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

Артикул	Наименование	Описание	Изображение
003Z0282R	Резьбовой присоединительный фитинг для AQT-R3/APQT DN15	3/4"x1/2"	-

003Z0283R	Резьбовой присоединительный фитинг для AQT- R3/APQT DN20	1"x3/4"	-
003Z0284R	Резьбовой присоединительный фитинг для AQT- R3/APQT DN25	1 1/4"x1"	-
003Z0285R	Резьбовой присоединительный фитинг для AQT- R3/APQT DN32	1 1/2"x1 1/4"	-
003Z0286R	Резьбовой присоединительный фитинг DN40	2"x1 1/2"	-
003Z0287R	Резьбовой присоединительный фитинг DN50	2 1/2"x2"	-
013G3300R	Запорная рукоятка	Служит для перекрытия потока	-