



# КЛАПАН ЗАПОРНЫЙ **АМТ753, АМТ754** С САЛЬНИКОВЫМ УПЛОТНЕНИЕМ ШТОКА

## ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ



Редакция v.2.4 от 03.09.2025

Настоящая инструкция распространяется на клапаны серий АМТ753, АМТ754, АМТ773, АМТ774

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 1. Общие положения.....                                      | 3  |
| 2. Хранение и транспортировка.....                           | 3  |
| 3. Описание.....                                             | 3  |
| 4. Требования к погрузочно-разгрузочным работам.....         | 4  |
| 5. Установка клапана.....                                    | 4  |
| 6. Проверка клапана после установки.....                     | 6  |
| 7. Техническое обслуживание клапана.....                     | 6  |
| 8. Ввод в эксплуатацию.....                                  | 8  |
| 9. Причины возникновения неисправностей и их устранение..... | 8  |
| 10. Демонтаж.....                                            | 12 |
| 11. Гарантия.....                                            | 12 |

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Настоящая инструкция является руководством для монтажа клапанов и их технического обслуживания. При возникновении трудностей, не устранимых при помощи инструкции, необходимо обратиться к поставщику или производителю.

Инструкция является обязательным руководством по транспортировке, хранению, монтажу, техническому обслуживанию, вводу в эксплуатацию, эксплуатации и демонтажу запорных клапанов с сальниковым уплотнением штока.

### Следует принять во внимание и следовать указаниям и предостережениям:

- Уход за арматурой и иные работы должны выполняться компетентным персоналом, проведение всех работ необходимо контролировать.
- При техническом обслуживании и ремонте следует дополнительно к указаниям в инструкции учитывать и соблюдать региональные требования по технике безопасности.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения и поправки в технические характеристики клапанов.

## 2. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВКА

При хранении и транспортировке предохраняйте арматуру от внешних силовых воздействий (толчков, ударов, вибрации). Не используйте арматуру и ее детали не по назначению.

### ПОДГОТОВКА К ТРАНСПОРТИРОВКЕ

Упаковка клапана должна предотвращать любые повреждения клапана во время транспортировки и хранения. Во время упаковки клапан должен находиться в закрытом положении. Присоединительные фланцы и патрубки клапанов должны быть покрыты подходящей защитной смазкой (за исключением клапанов из нержавеющей стали) и закрыты заглушками для защиты внутренних частей клапана от попадания грязи.



Хранение и транспортировка может осуществляться при температуре **от -50°C до +65°C**.  
Не повреждайте антикоррозионное покрытие клапанов.

## 3. ОПИСАНИЕ

### 3.1 Типы клапанов

**АМТ753** - клапан с сальниковым уплотнением штока с фланцевым типом присоединения

**АМТ754** - клапан с сальниковым уплотнением штока с присоединением под приварку

**АМТ773** - клапан Y-образный с сальниковым уплотнением штока с фланцевым типом присоединения

**АМТ774** - клапан Y-образный с сальниковым уплотнением штока с присоединением под приварку



Работа с определенными средами требует применения специальных материалов либо делает невозможным применение данного вида арматуры.

Арматура рассчитана на общие условия эксплуатации, материалы стандартного исполнения указаны в каталоге и техническом описании.

### 3.2. Принцип работы



При вращении маховика по движению часовой стрелки клапан закрывается, против часовой открывается. Категорически запрещено использовать вспомогательные средства для повышения крутящего момента маховика.

Запорный клапан Y-образного типа выбирается в соответствии с определенными требованиями к установке клапана.

Клапаны могут оснащаться золотником с функцией обратного клапана и могут использоваться для управления однонаправленным потоком среды в трубопроводе в открытом положении (когда среда течет в прямом направлении, а клапан в открытом положении, золотник открывается под действием давления потока среды. Когда среда течет в обратном направлении, золотник под давлением обратного потока среды плотно прилегает к седлу клапана, не допуская движения среды в обратном направлении).

#### **ВНИМАНИЕ**

Клапаны могут использоваться для дросселирования потока среды, но в положении менее 10% хода штока от полного открытия это может привести к вибрациям, шуму, повышенному износу затворной группы.

## **4. ТРЕБОВАНИЯ К ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫМ РАБОТАМ**

---

### **ДЛЯ КЛАПАНОВ В НЕПОВРЕЖДЕННОЙ УПАКОВКЕ**

Погрузка и разгрузка может производиться при помощи вилочного погрузчика, либо с помощью подъемного механизма путем продевания строп под ящиком, располагая их в центре тяжести ящика.

### **ДЛЯ КЛАПАНОВ БЕЗ УПАКОВКИ**

1. Для подъема этих клапанов должны быть приняты надлежащие методы и меры, например, с использованием поддонов. Необходимо следить за тем, чтобы не повредить обработанные поверхности.
2. При подъеме клапанов большого размера вокруг горловины корпуса клапана могут быть пропущены ремни или цепи. Клапан должен быть сбалансирован во избежание случайного падения или ослабления во время подъема.

#### **ВНИМАНИЕ**

1. Необходимо выбирать подъемную оснастку (ремней, строп, цепей и т.д.) таким образом - чтобы она могла выдерживать вес клапана.
2. Подъемные работы должны выполняться квалифицированным персоналом.
3. Подъем должен осуществляться таким образом, чтобы избежать прохождения по персоналу или любым участкам, где случайное падение может привести к повреждению. Операции должны проводиться в соответствии с соответствующими местными правилами.
4. Запрещается поднимать клапан, держась за маховик, болты, двигатель, электропривод или другие вспомогательные устройства.

## **5. УСТАНОВКА КЛАПАНА**

---

### **ПРОВЕРКА ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ КЛАПАНА**

1. Осторожно откройте упаковку и убедитесь, что маркировка и заводская табличка на клапане соответствуют требованиям технического обслуживания.
2. Снимите торцевые заглушки с обоих концов канала клапана и снимите защитное покрытие с торцевых поверхностей. Очистите внутреннюю поверхность клапана сжатым воздухом, чтобы убедиться, что к внутренней поверхности клапана, седлу или соединительным торцам не прилипли посторонние предметы, такие как древесная стружка, пластик или другие упаковочные материалы.
3. Проверьте чистоту внутренней части клапана через торцевые каналы на наличие мусора и коррозии, вызванной вредными веществами.

4. Проверьте маркировку направления потока на клапане, чтобы убедиться в правильности установки.
5. Убедитесь, что клапан можно правильно установить на трубопровод с надежной опорой. При необходимости, установите на трубопроводе компенсаторы растяжения и изгиба, чтобы избежать повреждения клапана из-за чрезмерного напряжения в трубопроводе.

## УСТАНОВКА КЛАПАНА

1. Клапаны предпочтительно устанавливать на горизонтальных трубопроводах с вертикальным штоком. Шаровые краны Y-образного типа должны устанавливаться в соответствии с требованиями к монтажу.
2. Во время установки диск должен находиться в закрытом положении, чтобы предотвратить повреждение уплотнительных поверхностей седла и диска.
3. Если рабочая температура превышает 200°C (392°F), рекомендуется принять защитные меры, чтобы избежать травмирования персонала по эксплуатации и техническому обслуживанию в результате воздействия высокой температуры.

## КЛАПАНЫ С ФЛАНЦЕВЫМ ТИПОМ ПРИСОЕДИНЕНИЯ

Внимательно осмотрите сопряженные поверхности фланцев. Если обнаружены какие-либо дефекты, которые могут привести к утечке (например, глубокие радиальные канавки или следы от инструмента), их необходимо устранить перед сборкой.

Фланец клапана и фланец трубопровода должны быть надлежащим образом выровнены перед сборкой. Резьбу болта можно соответствующим образом смазать, чтобы предотвратить истирание. Во время сборки последовательно затягивайте противоположно расположенные болты чтобы обеспечить равномерную нагрузку на фланцы и прокладки. Следует избегать перекосов фланцев. Параллельное расположение двух фланцев имеет решающее значение при сборке. Следует отметить, что принудительная сборка с несоосными фланцами может привести к изгибу или деформации частей трубопровода или клапана, что может привести к повреждению клапана. Это особенно заметно на трубопроводах большого диаметра. Такие условия должны быть отмечены персоналом, ответственным за оценку деформации, и должны быть приняты необходимые профилактические меры.

## КЛАПАНЫ С ПРИСОЕДИНЕНИЕМ ПОД ПРИВАРКУ

Проверьте состояние поверхности, размеры и чистоту сварных швов на концах. Оцените все условия, связанные с требованиями к сборке и сварке.

Рекомендуется слегка приоткрыть клапан, чтобы предотвратить повреждение уплотнительной поверхности седла из-за теплового расширения.

Во время сварки используйте как можно меньший сварочный ток, чтобы избежать термической деформации в области уплотнения клапана. Для клапанов с мягким уплотнением седла необходимо принять эффективные защитные меры, чтобы температура на поверхности мягкого уплотнения во время сварки не превышала 95 °C, поскольку чрезмерная температура может привести к повреждению мягкого уплотнения. Сварка должна выполняться в соответствии с утвержденными процедурами сварки.



При монтаже клапана необходимо учитывать направление движения рабочей среды в трубопроводе: маркировка на клапане (стрелка) показывает направление движения среды, они должны совпадать.

## **КЛАПАНЫ С РЕЗЬБОВЫМ ТИПОМ ПРИСОЕДИНЕНИЯ**

Проверьте тип и чистоту соединительной резьбы на клапане и сопрягаемом трубопроводе. Убедитесь, что на резьбе и участках наружного диаметра нет видимых вмятин, деформации и посторонних предметов на сопрягаемых поверхностях. Коническая трубная резьба слегка неплотно прилегает при первоначальном зацеплении. При правильном закреплении резьбы следует избегать чрезмерного момента затяжки. Наружную резьбу трубы обмотать подходящей УМ лентой или нитью.

## **6. ПРОВЕРКА КЛАПАНА ПОСЛЕ УСТАНОВКИ**

---

После установки, перед испытанием трубопровода под давлением, необходимо выполнить следующие проверки

Убедитесь, что все резьбовые присоединения полностью затянуты.

Проверьте, правильно ли затянуты болты крепления корпуса к крышке и другие болты.

Проверьте, чтобы уплотнение было надлежащим образом сжато для обеспечения герметичности, не ограничивая движение штока клапана.

Снимите защитный материал со штока клапана, смажьте резьбу штока и подшипники.

Установите клапан в полностью открытое положение.

## **7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ КЛАПАНОВ**

---

Рекомендуется проводить регулярный осмотр клапанов. Все клапаны должны проверяться не реже одного раза в квартал для обеспечения надлежащей работы и предотвращения протечек. Порядок осмотра и технического обслуживания:

- Проверьте резьбу штока клапана на наличие повреждений
- Проверьте сальник на наличие протечек
- Проверьте соединение корпуса и крышки на герметичность
- Проверьте все внешние соединения на герметичность
- Приведите в действие клапан, чтобы проверить, свободно ли перемещается запорный элемент
- Проверьте работу редукторов или электроприводов (если применимо)
- Осмотрите наружную поверхность клапана на предмет очевидных повреждений и дефектов

### **УХОД ЗА РЕЗЬБОЙ ШТОКА КЛАПАНА**

Резьба штока клапана, находящаяся под воздействием атмосферы, должна быть хорошо смазана, чтобы эффективно снизить износ резьбы и рабочий момент клапана. Необходимо смазать резьбу штока. Производитель не рекомендует смазывать уплотнительную зону штока, так как это может привести к прилипанию вредных примесей и частиц к штоку или попаданию в сальниковую коробку, что может привести к серьезным последствиям. Если резьба штока сильно изношена или деформирована, необходимо произвести замену штока или клапана.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ УПЛОТНЕНИЙ КОРПУСА/КРЫШКИ

Проверка уплотнения корпуса/крышки является основной частью регулярного ежемесячного технического обслуживания клапана. При возникновении утечки в уплотнении корпуса/крышки, закрепленном болтами, затяните болты и гайки крышки, прилагая к каждому болту как можно более равномерную нагрузку. Если после повторного затягивания утечка сохраняется, следует рассмотреть возможность замены уплотнительной прокладки или проверки уплотнительных поверхностей прокладки на наличие дефектов.

Для применений с высоким давлением, высокой температурой и резкими колебаниями температуры/давления рекомендуется повторно затянуть болты и гайки крышки через 24 часа после ввода клапана в эксплуатацию, чтобы компенсировать возможное ослабление.

## ЗАМЕНА МЕЖФЛАНЦЕВОГО УПЛОТНЕНИЯ

- Проверьте поверхность посадочного места прокладки на наличие дефектов, таких как следы инструмента, трещины, царапины или пятна коррозии, и убедитесь, что профиль поверхности посадочного места прокладки соответствует используемому типу прокладки. Если на посадочном месте прокладки имеются радиальные следы от инструмента, герметизация будет невозможна независимо от типа прокладки. Поэтому пользователь должен принять необходимые меры для удаления таких следов от инструмента перед установкой.
- Убедитесь, что прокладка изготовлена из нужного материала, и проверьте, нет ли повреждений или дефектов.
- Осмотрите и очистите контактные поверхности всех крепежных деталей, прокладок и фланцевых гаек. Проверьте, нет ли сильного износа или пятен коррозии. Если на вышеуказанных деталях имеются непоправимые повреждения или дефекты, следует рассмотреть вопрос о замене компонентов.
- Если прокладка установлена в углублении или канавке, ее центральный профиль должен совпадать с центральным профилем углубления или канавки. Если поверхность соединения гладкая, необходимо принять необходимые меры для предотвращения смещения прокладки во время затяжки фланца.
- Сначала затяните болты с небольшим моментом затяжки. Рекомендуется затягивать болты и гайки крест-накрест. Несоблюдение этой последовательности может привести к перекосу фланца, неравномерному сжатию уплотнения и поверхности фланца могут оставаться не параллельными независимо от последующего момента затяжки. Это условие более важно для металлических прокладок, чем для неметаллических.
- Постепенно увеличивайте крутящий момент и затягивайте все болты и гайки крест-накрест. Требуется несколько затяжек. При затяжке одного болта напряжение в соседних болтах уменьшается. Повторяйте затяжку до тех пор, пока не будет достигнуто равномерное распределение напряжения по всем болтам.

Перед заменой прокладки в полости корпуса сбросьте давление в системе и полости клапана, полностью слейте жидкость, убедитесь, что температура клапана не слишком высока. Несоблюдение этого требования может привести к серьезным травмам персонала и повреждению оборудования.

Разборка крышек с герметичным уплотнением категорически запрещена. После снятия уплотнительного кольца с крышки с герметичным уплотнением становится чрезвычайно трудно поддерживать его герметичность в дальнейшем.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ САЛЬНИКА

Проверка уплотнительных элементов является основной частью регулярного ежемесячного технического обслуживания клапанов. При обнаружении утечки в сальниковом узле необходимо равномерно затянуть сальниковые болты (на 1/4 оборота) до тех пор, пока утечка не прекратится. Необходимо следить за тем, чтобы чрезмерное затягивание болтов и чрезмерное сжатие сальника не привели к чрезмерному износу штока, повреждению сальника и увеличению рабочего момента. Если сальник прошел полный ход, а утечка все еще сохраняется, внимательно осмотрите шток клапана на предмет повреждений (таких как канавки, царапины, коррозионные пятна и общая коррозия) и деформации при изгибе. Эти факторы непосредственно влияют на уплотнение сальника штока и вызывают утечку. При наличии любого из этих условий шток необходимо переделать или заменить. Если шток в хорошем состоянии, но утечка продолжается, следует рассмотреть вопрос о замене уплотнения.

Сменная набивка должна быть сухой и не содержать загрязнений. Характеристики новой набивки должны быть в основном такими же или превышать характеристики заменяемой набивки.

## ЗАМЕНА САЛЬНИКА И САЛЬНИКОВОЙ НАБИВКИ

- Сбросьте давление и слейте всю жидкость из системы и полости клапана.
- Ослабьте и снимите гайки сальникового уплотнения. После этого шток сможет свободно перемещаться вверх и вниз, открывая уплотнение.
  - Удалите старую набивку. Осторожно используйте инструменты для снятия набивки, чтобы не повредить шток клапана или внутреннюю стенку сальниковой коробки. Тщательно очистите шток клапана и сальниковую коробку.
  - Установите новую набивку.
  - Если установлено стопорное кольцо, убедитесь, что после замены сальника оно остается в исходном положении.
  - Затяните гайки сальниковой коробки.
  - Несколько раз поверните штурвал, чтобы убедиться, что все детали работают без сбоев, эта операция также помогает установить уплотнение на место и добиться равномерного распределения напряжений в набивке.
  - Через несколько дней проверьте сальник на герметичность и при необходимости отрегулируйте его. При использовании уплотнительных манжет из PTFE V-образного шевронного типа особое внимание следует уделять следующему:
    - убедитесь что края кольцевых манжет не загнуты
    - убедитесь что манжеты расположены широкой стороной к транспортируемой среде

- Трубопровод необходимо монтировать с уклоном так, чтобы в нем не застаивалась вода
- Трубопровод прокладывать таким образом, чтобы избегать вредных воздействий (сил растяжения, сжатия, изгиба и крутящей силы) на запорный клапан
- Во время строительных работ защищать арматуру от повреждений и загрязнений
- Ответные фланцы и фланцы клапана должны быть соосны друг с другом
- Соединительные болты при монтаже предпочтительней вводить со стороны ответных фланцев, гайки со стороны арматуры
- При монтажных работах используйте специальные подъемно-транспортные средства
- Установка клапана возможна в любом положении, предпочтительнее шпинделем вверх
- Не допускается покраска, лакировка шпинделя, резьбы шпинделя.
- Уплотнения между фланцами клапана и ответным фланцами должны быть отцентрованы при монтаже клапана на трубопровод
- Клапаны запорные предназначены для применения в системах, защищенных от неблагоприятных условий эксплуатации

## 8. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед вводом в эксплуатацию следует проконтролировать технические характеристики клапана, материалы из которых он изготовлен на предмет соответствия условиям эксплуатации (характеристика рабочей среды, параметры системы).

При вводе в эксплуатацию соблюдайте региональные указания по технике безопасности.

Удалите из трубопровода все инородные предметы, грязь, окалину, попавшие туда при монтажных работах. Наличие загрязнений может привести к негерметичности или повреждению деталей клапана.



При эксплуатации клапана на высоких (**более 50°C**) или низких (**менее 0°C**) температурах рабочих сред, существует вероятность получения травмы или ожога при прикосновении к корпусу клапана, обязательно одевайте спецодежду.

В случае необходимости установите сигнальные указания или изоляционную защиту.

## 9. ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И ИХ УСТРАНЕНИЕ

При нарушениях режима работы клапана, следует проконтролировать, соблюдались ли требования настоящей инструкции при монтаже клапана.

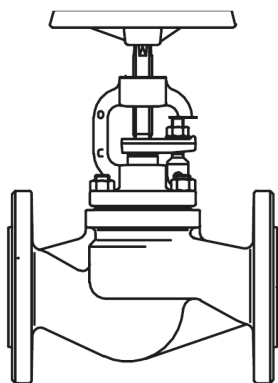
При возникновении неисправности, которая не может быть устранена при помощи таблицы ниже по тексту, обратитесь к производителю.

| Неисправность                                                                     | Возможная причина                                                     | Устранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Механические повреждения, плохая герметичность, внешняя протечка клапана по штоку | ΑΠΨΑΛΝΤΧΘΩΪΠ ΑΑΛΩΠΩΤΛ, ΪήέΪήέήΝΪΠή ήΠαΩΤυπέφΪΪ Π ΪΜΕΧΪΡΤΝΛΩΤΠ ΦΧΛΨΛΩΛ | <p>1. ~ΧΛΨΛΩη ΟΪΧΡΩη ΑΑΛΩΤήθέλ Ν ΣΛΦάηήΪΨ, γΤέήΪΨ Τ έΪαΪΨ ΪΪΨΠεΠΩΤΤ. ~ΪΩβη ΟΪΧΡΩη Μηήθ ΣΛΧΪ ΔΠΩη.</p> <p>2. ~ΧΛΨΛΩη, ΩΛαΪΟΛε ΤΠέλ ΩΛ ΟΧΤήΠΧΘΩΪΨ ΑΑΛΩΠΩΤΤ, ΟΪΧΡΩη ΑΠεΪΧλάΩΪ ΨάΪΝΠάλήθέλ, ΪΟΛΧλήθέλ ΣΛέάλΣΩΠΩΤΛ, Λ ΪΜάΜΪήΛΩΩηΠ ΨΪΝΠάαΩΪέήΤ ΟΪΧΡΩη Μηήθ ΨΪΦάηήη ΛΩήΤΦΪάΪΣΤΥΩηΨ ΨΛέΧΪΨ.</p> <p>3. ~ΧΛΨΛΩη, ΑΑΛΩΛε ΤΠέλ ΜΪΧΠΠ 18 ΨΠέλβΠΝ, ΟΪΧΡΩη Μηήθ ΨΪΝήΪάΩΪ ΨάΪήΠέήΤάΪΝΛΩη ΨΠάΠΟ ΪέήΛΩΪΝΦΪΥ.</p> <p>4. ~ήΠυΠΩΤΠ έάΪΦΛ έΧΪΡΜη ΦΧΛΨΛΩη ΟΪΧΡΩη ΨάΪαΪΟΤήθ ΨάΤΪΟΤυπέφΪκ ΨάΪΝΠάφΪ, ΣΛΨΠΩΪ ΤΣΩΛΔΤΝΛΠΨηα ΟΠήΛΧΠΥ Τ ΨΪΝήΪάΩηΠ ΤέΨηήΛΩΤΛ Ν έΪΪήΝΠήέήΝΤΤ έ ΤΩήΠάΝΛΧΪΨ ήΠαΩΤυπέφΪΪ ΪΜΕΧΪΡΤΝΛΩΤΛ (άΠΦΪΨΠΩΟΪΠήέλ 2 ΪΪΟΛ), γήΪΜη ΪΜΠέΨΠΥΤήθ βΠΧΪέήΩΪέήθ ΦΪΩέήάΪΦΒΤΤ Τ ΪΪΩΦΒΤΪΩΤάΪΝΛΩΤΛ ΦΧΛΨΛΩΛ</p> <p>5. Перед установкой убедитесь, что маркировка клапана (тип клапана, номинальный диаметр, класс давления, материал и т.д.) соответствует требованиям технического обслуживания.</p> <p>6. Перед установкой убедитесь, что все соединительные болты затянуты.</p> <p>7. Во время установки следите за тем, чтобы стрелка на клапане совпадала с направлением потока среды в трубопроводе</p> <p>8. После установки клапан должен находиться в полностью открытом положении во время испытания системы или трубопровода давлением.</p> |

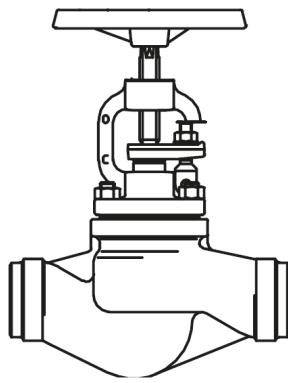
| Неисправность                                                                            | Возможная причина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Устранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>9.Опора: если трубопровод обладает достаточной прочностью, чтобы выдержать вес клапана и рабочий момент, специальная опора не требуется. В противном случае для клапана должна быть предусмотрена специальная точка опоры.</p> <p>10.Подъем: не поднимайте клапан с креплением к маховику</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <p>Механические повреждения, плохая герметичность, внешняя протечка клапана по штоку</p> | <p>Неправильная эксплуатация:</p> <p>1.Рабочее давление превышает максимально допустимое рабочее давление при рабочей температуре.</p> <p>2.Коррозионная активность среды превышает коррозионную стойкость материала клапана.</p> <p>3.Содержащиеся в среде загрязнения и твердые частицы прилипают к уплотнительным поверхностям, вызывая их повреждение.</p> <p>4.Мгновенное давление в трубопроводе в 1,1 раза превышает максимально допустимое давление при рабочей температуре.</p> <p>5.Чрезмерное напряжение в трубопроводе, вызванное изменением температуры в процессе эксплуатации - что привело к протечке клапана.</p> <p>6.Клапан поврежден во время транспортировки, монтажа, эксплуатации и технического обслуживания.</p> <p>7.Повреждение клапана в результате использования внешних инструментов для открытия закрытия (недопустимо)</p> <p>8.Повреждение или утечка, вызванные неправильным использованием инструментов или методов, приводящие к недостаточному или неравномерному усилию затяжки или повреждению крепежных элементов.</p> <p>9.Сильное динамическое изменения давления среды</p> <p>10.Чрезмерная вязкость жидкости.</p> <p>11.Нестабильная и легко разлагающаяся среда (например, разложение некоторых сред может привести к увеличению объема и аномальному повышению рабочего давления), что может привести к повреждению клапана или утечке.</p> <p>12. Замена уплотнения под давлением для легковоспламеняющихся, взрывоопасных, токсичных или высококоррозионных сред может привести к несчастным случаям.</p> <p>13.Температура внутри клапана превышает температуру воспламенения транспортируемой среды.</p> <p>14.Сильная и длительная вибрация трубопровода.</p> | <p>1.В трубопроводе должны быть установлены предохранительные устройства</p> <p>2.Коррозионная активность среды не должны превышать коррозионную стойкость материала клапана.</p> <p>3.Обеспечить чистоту среды (без твердых частиц) либо использовать клапаны других типов (например, продувочные клапаны, клапаны для выпуска шлака и т.д.).</p> <p>4.Примите меры к ограничению давления в системе.</p> <p>5.Сведите к минимуму перепад температур и установите компенсаторы перед клапаном и за ним.</p> <p>6.Категорически запрещается наносить удары по клапану.</p> <p>7.Управление клапаном с помощью рычагов или других инструментов запрещено.</p> <p>8.Клапаны должны устанавливаться и обслуживаться персоналом, обладающим профессиональными знаниями и опытом.</p> <p>9.Должны быть приняты меры для устранения чрезмерных колебаний давления среды.</p> <p>10.Примите меры для улучшения текучести среды (повысьте температуру) или используйте клапаны других типов (шиберные задвижки и т.д.).</p> <p>11.Примите меры по устранению или ограничению факторов, которые могут вызвать разложение нестабильной среды во время работы клапана.</p> <p>12.Для опасных сред замена набивки под давлением запрещена. Замена набивки под давлением не рекомендуется ни при каких условиях.</p> <p>13.Температура окружающей среды и рабочая температура не должна превышать температуру самовоспламенения среды.</p> <p>14.Примите меры для устранения или ограничения чрезмерной, сильной и долговременной вибрации трубопровода</p> |

| Неисправность                                 | Возможная причина                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Устранение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Низкая герметичность клапана                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Загрязнения на уплотнительных поверхностях.</li> <li>2.Клапаны преимущественно используются для дросселирования потока среды.</li> <li>3.Следствие нормального износа уплотнительных поверхностей.</li> <li>4.Повреждение уплотнительной поверхности, вызванное попаданием твердых частиц в среду.</li> </ol>                                              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Тщательно очистите поверхности от загрязнений.</li> <li>2.Очистите уплотнительные поверхности. Клапаны без дросселирования должны быть полностью открыты или полностью закрыты.</li> <li>3.Очистите уплотнительные поверхности или замените седло и золотник клапана.</li> <li>4.Удалите твердые частицы из среды или замените их клапанами других подходящих типов.</li> </ol> |
| Утечка между корпусом и крышкой клапана       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Повреждение прокладки корпуса и крышки.</li> <li>2.Повреждение уплотнительных поверхностей корпуса и крышки в месте прокладки корпус-крышка.</li> <li>3.Недостаточная затяжка между корпусом и крышкой.</li> <li>4.Неравномерная нагрузка на болты корпус-крышка, приводящая к усталостному разрушению.</li> </ol>                                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Замените прокладку корпуса и крышки</li> <li>2.Отполируйте уплотнительные поверхности корпуса и крышки на месте прокладки.</li> <li>3.Затяните болты крепления корпуса и крышки.</li> <li>4.Во время затяжки обеспечьте равномерную нагрузку на все болты; для затяжки болтов рекомендуется использовать динамометрический ключ.</li> </ol>                                     |
| Течь сальникового узла                        | Сальниковая набивка неэффективна                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Подтяните сальниковый узел либо замените набивку сальника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Маховик вращается с чрезмерно большим усилием | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.Сальник слишком сильно сжат</li> <li>2. Уплотнительный фланец или сальниковый узел деформированы</li> <li>3.Повреждена гайка сальника на штоке.</li> <li>4.Сильный износ или обрыв резьбы на гайке сальника.</li> <li>5.Погнут шток клапана.</li> <li>6.Грязь, скопившаяся между направляющими поверхностями сальника и уплотнительным гнездом.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ослабьте соединительные болты и гайки сальникового узла.</li> <li>2. Выверните уплотнительный фланец и сальник в сборе.</li> <li>3. Разберите, исправьте резьбу, удалите загрязнения или замените гайку.</li> <li>4. Замените гайку.</li> <li>5. Замените шток клапана.</li> <li>6. Очистите сальниковый узел от загрязнений.</li> </ol>                                       |

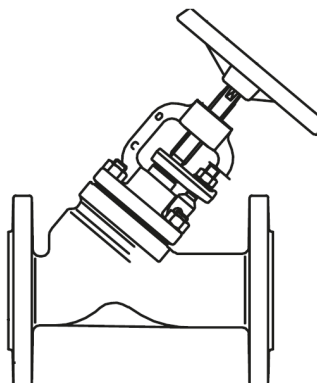
## ТИПЫ КЛАПАНОВ



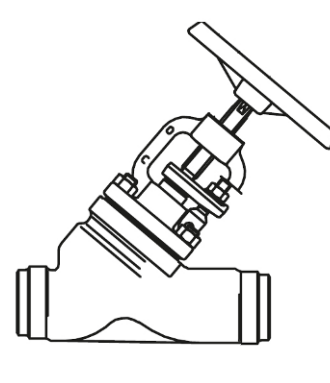
**АМТ753** - фланцевый



**АМТ754** - под приварку



**АМТ773** - фланцевый Y тип



**АМТ774** - под приварку Y тип

## 10. ДЕМОНТАЖ

**Перед демонтажом клапана следует удостовериться:**

- в системе трубопроводов отсутствует давление
- корпус клапана остыл
- рабочая среда отсутствует в трубопроводе
- при работе с горючими, едкими, агрессивными или токсичными средами система трубопроводов дренирована и провентилирована
- при сливе среды из системы используйте специальные емкости или трубопроводы водоотведения бытовых и промышленных стоков

## 11. ГАРАНТИЯ

Производитель гарантирует отсутствие открытых дефектов и работоспособность клапанов запорных с сифонным уплотнением штока.



Гарантия не распространяется на повреждения, возникшие вследствие не правильного хранения, при транспортировке, неправильного монтажа или эксплуатации клапанов.

Обоснованные рекламации устраняются проведением доработки на нашем предприятии.

Рекламации, выходящие за рамки настоящей гарантии, не принимаются.

Гарантия не распространяется на поставку запасных частей.

Гарантия не распространяется на работы по техническому обслуживанию, установке не оригинальных запасных частей или естественный износ клапанов.



 +7 495 984-69-40

 [info@armetacompany.ru](mailto:info@armetacompany.ru)

 117405, г. Москва, ул. Дорожная, д.60Б, офис 424

 [www.armetacompany.ru](http://www.armetacompany.ru)