

Инструкция по эксплуатации

для створчатого клапана АБО серии 3 E

- 1. Введение**
- 2. Правила безопасности**
- 3. Исполнение клапанов**
- 4. Транспорт и хранение**
- 5. Монтаж в трубопроводы**
- 6. Испытание на давление трубопроводов**
- 7. Эксплуатация и содержание**
- 8. Помощь в случае повреждений**
- 9. Клапаны с электрическим или пневматическим приводом**
- 10. Прочая информация**



1. Введение

Створчатые клапаны с тройным эксцентриситетом серии 3 E предназначены для очень сложного промышленного применения, требующего высокую степень безопасности и бесперебойную работу.

Главная область применения – теплохозяйство и носители с высокой температурой (ниже 700°C) и давлением (ниже 100 бар).

Для определения правильного типа и материала служат проспекты и спецификация или консультация с производителем.

Створчатые клапаны серии 3 E полностью совпадают с директивой CE/97/23.

2. Правила безопасности

Монтаж, эксплуатация и содержание производятся только надлежащим образом обученным и инструктированным лицом.

Подробные правила безопасности – см. отдельный документ, их необходимо тщательно изучить до проведения монтажа.

3. Исполнение клапанов

Клапаны поставляются с корпусом с проходными отверстиями (обозначение «В»), болтовыми отверстиями (обозначение «Т»), в фланцевом или приварном исполнении.

Интервал внутренних размеров:	ДУ 80 - ДУ 700
Рабочее давление:	до 100 бар
Материал:	углеродистая сталь нержавеющая сталь

На каждом створчатом клапане установлен идентификационный щиток согласно норме ЧСН EN 19.

Максимальные и минимальные рабочие температуры «TS max», «TS min» в зависимости от рабочего давления «PS» для отдельных материалов указаны в диаграммах в определенных проспектах.

4. Транспорт и хранение

Клапаны необходимо хранить в замкнутых, сухих и беспыльных пространствах при нормальной температуре.

Клапаны необходимо хранить в полуоткрытом положении (ни в коем случае не полностью закрытые).



При манипуляции с клапанами всегда необходимо соблюдать все правила безопасности:

- подъем и манипуляция должны осуществляться квалифицированным персоналом,
- использовать несущее оборудование с достаточной несущей способностью, в том числе и петли и канаты,
- рекомендуется трехточечный способ привязывания (балансировка),
- ни одна из частей подъемной системы (петли...) не может касаться частей приводов клапана.

5. Монтаж в трубопроводы

Створчатый клапан может быть подключен в трубопроводную сеть или на конец трубопровода. До проведения монтажа необходимо убедиться, что поставленный клапан отвечает условным давлением, условным диаметром и материалом данному применению.

Порядок наглядно описан в документе **Инструкции по монтажу**.

Необходимо использовать фланцы с плоской уплотнительной рейкой, напр. формы В согласно EN 1092, и также определенное плоское уплотнение.

До проведения монтажа необходимо проверить:

- отвечает ли поставленный клапан условным давлением, условным диаметром и материалом данному применению,
- не произошло ли в течение транспорта какое-либо повреждение.
Поврежденный клапан нельзя использовать!
- сделать также контроль правильной работы клапана (открытие и закрытие в полном масштабе).
- фланцы должны быть оборудованы плоской уплотнительной рейкой, должны быть соосны и параллельны все нечистоты и неподвижные части из фланцев и трубопроводов должны быть устранены.

Клапаны с корпусом из углеродистой стали в производстве консервируются консервационной смазкой RUST-PEL 51. (В случае более длительного хранения – выше 6 месяцев – рекомендуется консервацию возобновить).

До ввода в эксплуатацию необходимо корпус избавить консервации теплым водным раствором обычного синтетического моющего средства или растворителем, напр. E 550 CLEAN и т.д.

Между клапаном и фланцем вкладывается плоское уплотнение из материала, устойчивого к данному носителю.

Стрелка на корпусе показывает направление потока (направление Δp).

Клапан после центровки в трубопроводе слегка укрепить 4 винтами и проверить свободное движение мотылька.

Подвернуть все винты («крест-накрест»).

У корпусов типа «Т» надо избежать того, чтобы противолежащие винты прикасались передней частью!

После подтяжки опять проверить свободное движение мотылька.



6. Испытание на давление трубопроводов

Сам клапан опрессован у производителя. После вставления в трубопроводы необходимо прессовать весь участок трубопроводов с клапанами. При этом надо соблюсти следующее:

- вновь установленный участок тщательно прополоснуть (очистить) и устранить все механические грязи.
- в случае открытых клапанов прессовать до 1,5 кратного числа условного давления,
- в случае закрытых клапанов прессовать до 1,1 кратного числа условного давления.

7. Эксплуатация и содержание

Для ручного управления клапаном 3E рекомендуется использовать ручной червячный редуктор. В случае использования рычага управления достаточна нормальная сила, не рекомендуется увеличивать длину рычага. Если рычаг параллелен трубопроводу, потом клапан открыт, если рычаг перпендикулярно трубопроводу, клапан закрыт.

Открытие и закрытие с помощью рычага должно быть плавное, а не резкое, чтобы не произошел гидравлический удар.

Клапаны не надо содержать, в течение эксплуатации необходимо только следить за тем, не происходит ли просачивание внешней поверхностью и вокруг уплотнения вала.

Если клапан остается долгое время в том же самом положении, рекомендуется как минимум 4 раз в год клапан несколько раз закрыть и открыть.

8. Помощь в случае повреждений

В случае появления повреждений и их ремонта необходимо соблюдать все правила безопасности – см. отдельный документ **Правила безопасности**.

Повреждение	Меры	Замечание
Просачивание между клапаном и фланцами	Подвернуть винты фланцев. Если просачивание продолжается, заменить уплотнение между клапаном и фланцами.	
Просачивание между корпусом и фланцем клапана	Необходимо провести ремонт производителем.	
Просачивание затвора	Проверить, закрыт ли клапан на 100%. Клапан несколько раз отрыть и закрыть. Если клапан все время не уплотняет, необходимо провести ремонт производителем.	
Просачивание уплотнением вала	Обе гайки уплотнения фланца (попеременно каждую четвертую часть оборота) дотянуть. Если просачивание продолжается, необходимо провести ремонт производителем.	Если понадобится отвинтить гайку уплотнения фланца, трубопровод необходимо избавить давления!
Отказ работы	Арматуру изъять и проверить. В случае повреждения отправить производителю.	См. правила безопасности!

9. Клапаны с электрическим или пневматическим приводом

Вышеприведенные принципы полностью действительны также для данных клапанов. Далее необходимо соблюдать и проверять правильную установку концевых положений приводов.

Данные положения приводов установлены производителем, не разрешается изменять их.

В случае пневматических приводов необходимо исправить подачу (или отвод) управляющего воздуха таким образом, чтобы не происходило быстрое закрытие, и, следовательно, гидравлический удар в трубопроводе.

10. Прочая информация

Данные инструкции, остальные упомянутые документы и прочую информацию – также на других языках – можно найти на www.abovalve.com или по адресу:

ООО «ABO valve»
Далимилова 546
783 35 Оломоуц - Хомоутов
Чешская Республика

Тел. 00420 585 223 955
Факс 00420 585 223 984
abovalve@abovalve.com
www.abovalve.com

Дата последнего контроля: 19.10.2010