

Компенсатор из нержавеющей стали сильфонный

Обозначение изделия

DIXXXX

Предприятие-изготовитель

TECOFI SAS, Франция

Назначение и область применения

Устанавливаются для компенсации линейных температурных смещений трубопровода, возникающих при работе с тепло- и холодоносителями.

Общие технические характеристики

Спецификация материалов согласно паспорта изделия

Рабочие параметры в соответствии с паспортом изделия

Климатическое исполнение УХЛ категория размещения 1; 2; 3; 4; 5 по ГОСТ 15150 Типоразмер от Ду 25 до Ду 300 фланцевое соединение, под приварку соединение, согласно паспорта изделия Монтаж в любом положении

Основные механические характеристики : Lc: осевое сжатие Le: осевое расширение согласно паспорта изделия

Нормы и стандарты

Строительная длина в соответствии с паспортом изделия.

Монтажные фланцы в соответствии с паспортом изделия.

Приварные патрубки согласно паспорта изделия.

Нормы испытаний в соответствии с паспортом изделия. Компенсатор соответствует техническим условиям ТУ 22.29.29-006-18634343-2024 На компенсаторе указывается номер партии. Материалы сильфонов обеспечивают работоспособность компенсатора в пределах назначенного срока службы при эксплуатации на транспортируемой среде (теплоносителе) с предельным содержанием хлор-ионов до 250 мг/л при температуре до 150°C

Гарантия и срок службы

Гарантия работы изделия 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию. Но не более 18 месяцев с момента продажи, при условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации. Срок службы 30 лет. Вероятность безотказной работы для наработки в пределах назначенного срока службы 0,95 Гарантийный срок хранения компенсаторов и устройств без переконсервации - 24 месяца со дня изготовления.

Правила хранения и транспортировки

Компенсаторы должны храниться в горизонтальном положении в темном, сухом, прохладном и проветриваемом помещении, защищенном от воздействия ультрафиолетовых лучей, вдали от источников радиации, углеводородов, химических продуктов и пр. Допустимая температура хранения при наличии соответствующей упаковки: -20°C...+50°C. При температуре хранения ниже 0°C, перед монтажом и эксплуатацией отогреть компенсатор до минимум +5°C. Не складировать тяжелые предметы на компенсаторах. Транспортировка компенсаторов осуществляется на прочных поддонах. Компенсаторы больших диаметров должны быть прочно закреплены, для избежания возможных ударов и появления механических повреждений. Внутренние поверхности должны быть предохранены от загрязнений и повреждений. Срок хранения не более 5 лет.

Установка и монтаж

К монтажу и обслуживанию компенсаторов допускается персонал, изучивший устройство компенсаторов и требования руководства по эксплуатации и технике безопасности. Перед монтажом произвести наружный осмотр компенсаторов на отсутствие повреждений, проверить внутренние полости на наличие посторонних предметов. При необходимости надежно закрепить компенсатор стропами, исключая касание, срыв при подъеме или опускании. До окончания крепления компенсатора на трубопроводе не рекомендуется ослаблять или снимать стропы. Перед установкой трубопровод должен быть очищен от грязи, окалины, песка и др. Смещения компенсатора не должны

превышать значения, указанные в паспорте на изделие. Компенсаторы не должны подвергаться воздействию давлений и температур, превышающих значения, указанные в паспорте на изделие

Фланцевые модели:

При монтаже использовать фланцы согласно ГОСТ 33259- 2015 Тип 01 и Тип 11.

Установка уплотнений между фланцев согласно хим. И тепло стойкости

Приварные модели:

Приварной патрубок компенсатора конструкционная углеродистая сталь S235JR российские аналоги стали СтЗсп и СтЗпс

Сварку осуществлять по ГОСТ 5264-80

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ

- использование компенсатора для устранения несоосности трубопровода
- перекручивание сильфона
- использование компенсатора на устранение угловых и боковых сдвигов
- установка компенсатора перед насосом на всасывание
- окрашивание компенсатора
- механические повреждения сильфона
- установка опор под компенсатором
- проведение сварочных работ вблизи компенсатора без его защиты от теплового воздействия, сварочной окалины, электрических искр и пр.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ

- установка болтов фланцевых соединений головкой со стороны сильфона в целях избежания повреждения компенсатора.
- демонтаж компенсаторов перед проведением сварочных работ вблизи изделия

Рекомендации по использованию опор и направляющих трубопровода

При необходимости должны быть предусмотрены опоры, снимающие нагрузку на компенсатор от трубопровода. Между двумя опорами рекомендуем устанавливать только один компенсатор. Дистанция между двумя опорами в непосредственной близости от компенсатора не должна превышать 3 x DN трубопровода. Минимальное расстояние от насоса должно быть не меньше 1,5 x DN.

При монтаже компенсаторы не должны испытывать дополнительных нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, неравномерность затяжки крепежа).

Эксплуатация

Работы по замене компенсатора должны производиться при отключенном насосном оборудовании, в отрезке трубопровода должно быть снято давление и, при необходимости, понижена температура. Для своевременного выявления и устранения неисправностей, необходимо периодически производить осмотр компенсатора, в соответствии с правилами и нормами эксплуатирующей организации. Но не реже 1 раза в 6 месяцев. При нормальных условиях сильфонный компенсатор не требует специального обслуживания.

Для правильного подбора требуемой модели оборудования, Заказчик обязан заполнить и предоставить поставщику опросные листы, размещённые на официальном сайте Производителя. В случае самостоятельно подбора типа и модели оборудования самим Заказчиком, Производитель не несёт ответственность за качество работы оборудования. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение срока, указанного в гарантийном талоне на изделие.

Показатели надёжности:

при растяжении - сжатии от минимального до максимального состояния под действием осевого усилия и внутреннего давления - 30 циклов; - при растяжении - сжатии в пределах 70% величины полного рабочего хода от состояния при минимальной температуре проводимой среды до максимального состояния компенсатора и устройства - 170 циклов; - при растяжении - сжатии в пределах 20% величины полного рабочего хода от любого первоначального состояния компенсатора и устройства - 20000 циклов.

Требования безопасности:

Компенсаторы и устройства безопасны и не наносят вреда окружающей природной среде, здоровью и генетическому фонду человека при испытании, транспортировании, эксплуатации (применении), утилизации продукции.

При эксплуатации компенсаторы являются взрывобезопасными, несгораемыми изделиями и их конструкция не вызывает искрообразования при работе. Эксплуатирующей организацией должен вестись учет наработки, обеспечивающий контроль достижения назначенных показателей и показателей надежности в соответствии с ГОСТ 27036. Эксплуатация компенсаторов и устройств должна быть прекращена при достижении назначенного срока службы или назначенной наработки, а также при наступлении предельного состояния.

Не использовать компенсаторы и устройства в качестве опор для оборудования и трубопроводов.