



ОБЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ШАРОВЫХ ВЕНТИЛЕЙ

1. ВВЕДЕНИЕ

Для обеспечения бесперебойной эксплуатации, а также во избежание неисправностей шаровых вентилей HANSA Energietechnik необходимо в обязательном порядке соблюдать указания Руководства по установке и эксплуатации.

Все шаровые вентили прошли индивидуальную проверку на герметичность и надлежащее функционирование. За выход из строя и материальный ущерб, вызванные несоблюдением настоящего Руководства по установке и эксплуатации, ненадлежащим обращением, износом, отложениями накипи либо иных компонентов и/или коррозией, компания Hansa Energietechnik ответственности не несет.

2. ХРАНЕНИЕ

Хранение шаровых вентилей осуществляется в их открытом или закрытом положении. При этом следует обращать внимание на то, чтобы шаровой вентиль находился в полностью открытом или полностью закрытом положении во избежание холодного деформирования уплотнений из политетрафторэтилена. Шаровые вентили следует защищать от пыли и загрязнений.

3. ПРОЕКТИРОВАНИЕ

При проектировании и расчете рабочих параметров шаровых вентилей должны быть учтены возможные значения рабочего давления (ударное/импульсное давление). Значения давления, указанные в каталоге, в технических паспортах и на шаровых вентилях, относятся к статическому давлению. Для пульсирующих или переменных нагрузок следует использовать соответствующие регуляторы давления.

Особые условия эксплуатации или окружающей среды (влажность, вибрации, частота переключений, электромагнитное поле, взрывоопасная зона, антистатика и т. д.) должны быть точно определены при планировании/заказе шаровых вентилей. Шаровые вентили предназначены для

использования только с указанными рабочими средами.

4. УСТАНОВКА И МОНТАЖ

Перед установкой следует проверить, соответствует ли шаровой вентиль требуемому конструктивному исполнению и установленным законом предписаниям, а также является ли он пригодным и имеет ли допуск к запланированному использованию. Пожалуйста, убедитесь в том, что предназначенный к установке шаровой вентиль отвечает действительным/фактическим условиям эксплуатации (давление, температура, рабочая среда и т. д.). Если вам необходима поддержка, обратитесь к нам или вашему оптовому поставщику.

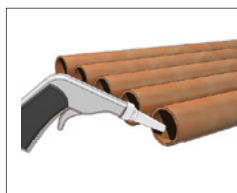
Шаровой вентиль может быть установлен в любом направлении потока и во всех монтажных положениях. Трубопровод должен быть проложен точно по размеру и в соответствии с принятыми техническими условиями во избежание возможного воздействия механических напряжений на шаровой вентиль. Шаровые вентили должны быть установлены без каких-либо механических напряжений для обеспечения их исправной работы!

Монтаж шаровых вентилей может осуществляться только квалифицированным персоналом и при отсутствии давления в шаровом вентиле и системе трубопровода. Трубопроводы должны подводиться к устанавливаемой арматуре без внутреннего напряжения. Перед монтажом шаровые вентили должны быть проверены на наличие повреждений при транспортировке. Поврежденные шаровые вентили установке не подлежат. Для монтажа шаровых вентилей используйте, пожалуйста, соответствующий инструмент! Установите подходящий рожковый ключ/зажимной ключ/арматурный ключ на муфту, направленную к трубе или фитингу. Зафиксируйте трубу/фитинг подходящим инструментом и винтите/навинтите его в или на резьбу

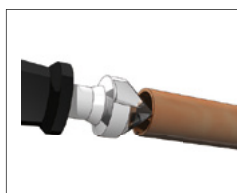
шарового вентиля. При работе обращайтесь внимание на возможные различные типы резьбы (DIN EN ISO 228/1 и EN 10226, ранее – DIN 2999) и избегайте использования избыточного количества уплотнительного материала на муфте. Для подсоединения муфт в трубопровод мы рекомендуем жидкий тефлон или тефлоновую ленту для уплотнения резьбовых соединений Loctite. Внимание! Использование избыточного количества тефлоновой ленты или жидкого теф-лона повреждает резьбовые соединения и может разорвать резьбовые муфты.



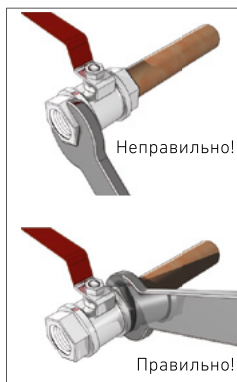
1. Перед вкручиванием резьбового соединения проверьте резьбу на наличие загрязнений и/или повреждений. Загрязнения и/или повреждения могут вызвать дефекты уплотнений и привести к негерметичности соединений.



2. Перед использованием труб и фитингов проверьте их на наличие загрязнений, острых кромок и повреждений.

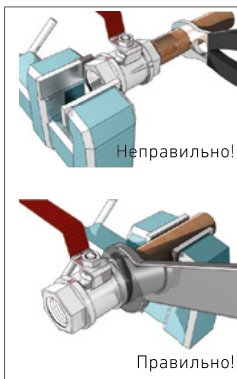


3. Удалите все острые кромки с резьбы и труб. Острые кромки могут привести к негерметичности и повредить резьбу на шаровом вентилю.



4. Установите подходящий вилкообразный ключ/зажимной ключ/арматурный ключ на муфту, направленную к трубе или фитингу. Зафиксируйте трубу/фитинг подходящим инструментом и ввинтите/навинтите его в или на резьбу шарового вентиля.

Не используйте для шарового вентиля трубный гаечный ключ.



5. Во избежание повреждений шарового вентиля никогда не помещайте его в зажимные тиски. Зафиксируйте трубу или фитинг в зажимных тисках и навинтите шаровой вентиль на трубу.



6. Обращайте внимание на различные типы резьбы (ISO 228-1 и EN 10226), а также на то, что резьбовые соединения не должны вкручиваться в резьбовые муфты до упора. В противном случае шар испытает усилие сжатия, а шаровой вентиль будет поврежден.

Монтажное положение:

При установке в трубопроводы следует обращать внимание на то, чтобы трубы не вкручивались до упора. В противном случае различное температурное удлинение труб из чугуна, стали, высококоротной стали, меди или синтетических полимерных материалов при колебаниях температуры может привести к повреждениям или утечкам. Если трубопроводы достаточно длинные, то в обязательном порядке должны устанавливаться дугообразные температурные уравнивательные петли, компенсаторы или уравнивательные муфты, чтобы компенсировать обусловленные температурой изменения длины труб. После установки шарового вентиля необходимо в качестве функционального испытания провести его переключение.

5. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед первым вводом в эксплуатацию следует прочитать и принять во внимание все указания по эксплуатации, а также еще раз проверить все условия эксплуатации и работы по монтажу.

Чтобы избежать повреждения мест посадки шаров и/или самих шаров частицами загрязнений при приведении в действие шарового вентиля, вся установка перед вводом в эксплуатацию (для уже эксплуатирующихся установок – также и после проведения работ по техническому обслуживанию) должна быть промыта. В качестве основного варианта мы рекомендуем установку фильтров домашнего водоснабжения согласно DIN EN 13443, часть 1.

Убедитесь, что свойства эксплуатируемых сред и комбинация материалов не приведут к коррозии. В данной связи соблюдайте стандарт DIN 1988-7, директиву Союза немецких инженеров VDI 2035 лист 2, Австрийский стандарт (ÖNORM) H 5195-1 или аналогичные.

Ввод оборудования в эксплуатацию может проводиться только квалифицированным персоналом. При длительном хранении или длительном нахождении шарового вентиля во включенном положении его вращающий момент при первом переключении значительно превышает номинальный вращающий момент (момент отрыва).

Из системы трубопровода перед вводом в эксплуатацию должен быть удален воздух. Воздушные пузыри в системе трубопровода при

ударном нарастании давления могут привести к взрывам. Поэтому рабочее давление должно достигаться ступенчатым образом и медленно.

Если шаровые вентили должны быть установлены в системе трубопровода в качестве узлов концевой арматуры, то неиспользуемые штуцеры шаровых вентилях должны быть заглушены надлежащим образом силами квалифицированного персонала, в противном случае при ошибках эксплуатации создается опасность для жизни

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Шаровой вентиль закрывается по часовой стрелке, а открывается в противоположном направлении. Угол поворота составляет 90°. Если рычаг указывает в направлении трубопровода, то шаровой вентиль открыт. Если он указывает в направлении, поперечном относительно трубопровода, то шаровой вентиль закрыт. Рычаг переключения может поворачиваться только на 180°. Шаровой вентиль допускается эксплуатировать только в положении «полностью открыт» или «полностью закрыт». Промежуточные положения (функция регулирования) недопустимы и повреждают уплотнение шара. Это может привести к отрыву уплотнения шара и негерметичности функции перекрытия потока.

Если шаровой вентиль оснащен сальниковым уплотнением, то при возможном возникновении мест течи оно может быть подтянуто на шпindelле. Согласно стандарту DIN 1988 и Постановлению об энергосбережении EnEV § 10 через регулярные промежутки времени должны проводиться техническое обслуживание и осмотр шаровых вентилях. При экстремальной нагрузке проверка должна проводиться через меньшие промежутки времени. Регулярно, через промежуток один раз в 3 месяца, шаровые вентили должны приводиться в действие, чтобы обеспечить легкость их переключения и избежать возможного возникновения отложений на шаре и, тем самым, гарантировать длительное надежное функционирование!

Открывайте и закрывайте шаровой вентиль медленно, чтобы избежать гидравлических ударов в трубопроводной системе. Не прилагайте излишних усилий к шаровому вентилю. Избегайте ударов и толчков шарового вентиля. Не проводите монтажные работы во время

эксплуатации оборудования и его нахождения под давлением. Осторожно: агрессивные среды и присадки для водной техники, такие как ингибиторы, могут оказывать агрессивное разрушительное воздействие на уплотнительные элементы из тефлона, уплотнительные кольца круглого сечения или адгезивные соединения Loctite.

При удалении рабочей среды из системы трубопровода, например при опасности ее замерзания или для проведения очистных работ, она также должна быть удалена и из шаровых вентилях. Опорожнение внутреннего пространства корпуса шарового вентиля производится в положении его рычага 45°. После успешного удаления рабочей среды убедитесь, что шаровой вентиль снова приведен в положение «полностью открыт» или «полностью закрыт».

Не допускается разбирать шаровые вентили. Уплотнительные элементы любого вида, находящиеся в неудовлетворительном состоянии, запрещены. Запрещается использовать инструменты (например, клещи, молотки, вилочные ключи, надставки и т. д.) для переключения шаровых вентилях. Использование таких инструментов может привести к повреждениям элементов переключения и корпуса. Не допускается прикладывать излишнее усилие при переключении шаровых вентилях. Вязкотекучие, затвердевающие или скользящие среды использоваться не могут. При испытании давлением, которое должно проводиться квалифицированным специалистом, проконтролируйте правильный монтаж и герметичность шарового вентиля. С возможностью использования наших шаровых вентилях для того или иного давления, температуры и рабочих сред ознакомьтесь, пожалуйста, в соответствующих технических паспортах изделия.

7. ГАРАНТИЯ

Гарантия для всех шаровых вентилях составляет 24 месяца с момента поставки. Гарантия действует только при условии, что эксплуатация осуществлялась в соответствии с указаниями по монтажу и техническому использованию.

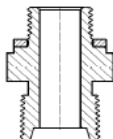
Вне зависимости от этого условием гарантии является надлежащее хранение изделия. Любое конструктивное изменение шарового вентиля, в частности размещение отверстий и приваривание каких-либо объектов (пластин, креплений и т. д.), категорически запрещается и ведет к утрате гарантии.

Ремонт может осуществляться только производителем! При несанкционированной разборке шарового вентиля неквалифицированным персоналом гарантия любого вида, а также требование о возмещении убытков к компании HANSA-Energietechnik утрачивает силу.

8. ОСОБЫЕ СЛУЧАИ

Шаровые вентили для установок питьевого водоснабжения: в соответствии с DIN EN 806, DIN EN 1717 и DIN 1988 шаровые вентили серийных номеров 750, 753, 755, 7501, 7531, 888, 852, 1223, 1540, 9380, 9381, 9390, 9391, 9396 и 9397 в соответствии с техническими регламентами проверены и допущены к эксплуатации. Только эти конструктивные компоненты Hansa отвечают особым требованиям для установок питьевого водоснабжения. Следовательно, только эти шаровые вентили с точки зрения используемых материалов и конструкции соответствуют EN 13828 (испытания и требования), являются термообработанными (подвергнуты термическому отпуску) и имеют резьбу согласно DIN ISO 228/1 или EN10226.

Планирование, конструктивное исполнение, техническое обслуживание и эксплуатация установки должны осуществляться в соответствии с DIN 1988 и DIN EN 806. Предписание об испытании DIN EN 13828 для шаровых вентилях, которые применяются для снабжения питьевой водой, требует возможность легкой замены шарового вентиля без изменения компоновки и расположения трубопроводов и обеспечивается установкой резьбовых соединений в непосредственной близости от шарового вентиля.



Комплекты счетчиков расхода тепла оборудования «теплый пол», указание: при использовании счетчика тепловой энергии Allmess «Ultra Maxx» требуется элемент сопряжения арт. №: 98008085!