

Шаровые краны с выдвижным штоком

Назначение

Применение шаровых кранов с выдвижным штоком – это идеальное решение там, где требуется 100% герметичность, несмотря на присутствие в рабочей среде твердых частиц, где температура и (или) давление являются высокими или колеблются, а также там, где имеется необходимость в частом открытии-закрытии применяемой арматуры. Этот тип шарового крана обеспечивает герметичность без трения между уплотнительными элементами, способом когда шар отходит от седла линейным движением, прежде чем начнет вращаться. Эта уникальная конструкция значительно снижает износ уплотнительных поверхностей, сводя к минимуму частоту проведения работ по техническому обслуживанию и продлевая срок службы арматуры. Кроме того, конструкция с верхним разъемом «Top entry» позволяет проводить техническое обслуживание и визуальный осмотр внутренних деталей без необходимости снятия шарового крана с трубопровода.

Шаровые краны с выдвижным штоком широко используются крупными лицензиарами технологических процессов для водородосодержащих сред, тяжелых условий эксплуатации в нефтепереработке, гидроочистке и гидрокрекинге.



Главные преимущества

Бесконтактное открытие и закрытие - значительно снижается абразивный износ и трение, являющиеся основной причиной износа уплотнений классических шаровых кранов, задвижек и пробковых кранов.

Конструкция с одним седлом - обеспечивает герметичное перекрытие потока в обоих направлениях, необходимость в запасных частях значительно уменьшается. При этой конструкции также исчезает проблема удержания давления в межседловом пространстве.

Самоочистка - при отклонении шара от седла поток рабочей среды сразу же начинает омывать уплотняющие поверхности шара и седла, нежелательные вещества вымываются, при этом не возникают высокие локальные скорости потока, нередко приводящие к износу седла.

Простота в обслуживании - конструкция «Top entry» упрощает визуальный осмотр и обслуживание шарового крана без его демонтажа с трубопровода, сразу после сброса давления.

Механически прижимаемое уплотнение - герметичность между шаром и седлом достигается только механической прижимной силой, без помощи каких-либо пружин или давления.

Срок службы - срок службы шаровых кранов с выдвижным штоком значительно больше, чем у классических шаровых кранов, задвижек и пробковых кранов.

Описание:	Стандарт:	Опции:
Условный диаметр	2" - 12"	DN более 12" - по согласованию
Условное давление	ASME 150-1500	Давление Class 2500 - по согласованию
Температура	-46...300°C	другие по согласованию
Тип прохода	полнопроходной	суженный
Тип корпуса	литой Class 150-600, кованный Class 900-1500	другие по согласованию
Материал корпуса	углеродистая, легирующая и нержавеющая стали	стали-дуплекс, инконель, монель, хастеллой
Крышка	на болтах, открытая (доступ к набивке сальника)	на болтах, закрытая (без доступа к набивке сальника)
Седло	нержавеющая сталь (с твердой наплавкой)	мягкое (PTFE, PEEK, и другие)
Сальник	графит, тефлон	ISO 15848/TA LUFT, пружины Belleville
Присоединение	приварное, фланцевое	другое по согласованию
Нормы конструкции	API 6D, API 6A, ASME B16.34, API 600, ASME B 16.25	NACE MR0103, MR0175, другие по согласованию
Нормы герметичности	EN 12266, API 598, ANSI FCI-70-2	ГОСТ P - 54808-2011
Управление	ручное, пневмопривод, электропривод	с возможностью установки замка, удлиненный шпindel

Шаровые краны с выдвижным штоком

ШТОК

со спиралевидными направляющими пазами, при открытии и закрытии с небольшим осевым движением устранившим трение уплотнительных поверхностей затвора, обеспечен против «выстрела» штока.

КРЫШКА

присоединяется к корпусу болтами, варианты исполнения: открытая с доступом к набивке сальника, закрытая без доступа к набивке сальника.

ШАР

устанавливается на нижней цапфе, полированный, уплотнительные поверхности выполняются из материала, гарантирующего надежную работу в самых неблагоприятных условиях.

КОРПУС

цельный, из одной заготовки из ковanej или литой стали, проверка качества материала методом UT или RT.

УПРАВЛЕНИЕ

ручной маховик или редуктор, а также с помощью электрического, пневматического или гидравлического привода.

САЛЬНИК

высококачественный графит, обеспечивающий оптимальную герметичность и срок эксплуатации.

СЕКУНДАРНОЕ УПЛОТНЕНИЕ

помогает контролировать возможные утечки через сальник, обеспечивает надежную работу.

НАПРАВЛЯЮЩИЕ ШТИФТЫ

вместе с направляющими пазами штока обеспечивают и контролируют подъем и перемещение штока, обеспечивая правильную нагрузку на шток и предотвращая преждевременный износ.

СЕДЛО

вложено в корпус, обычно из нержавеющей стали с твердым покрытием или из мягкого уплотняющего материала.

