



### Новый регулирующий клапан STEVI-VARIO от компании ARI

Клапаны STEVI VARIO® с V-образной сальниковой набивкой из ПТФЭ или сильфонным уплотнением по штоку отличаются повышенной долговечностью и компактностью. Клапаны управляются полнооборотными электро- или пневмоприводами. Коэффициенты пропускной способности, так же как расходные характеристики и конфигурации параболических или перфорированных плунжеров, с защитой от вибрации, могут быть четырех вариантов.

Диапазон давления – от PN 16 до 40 для любого из условных проходов DN от 15 до 100. Рабочие среды: рассол, вода теплая или горячая, хладагенты, пар, газ и др.

*По информации с сайта [www.ari-armaturen.com](http://www.ari-armaturen.com)*



### Поворотные дисковые затворы для систем пожаротушения

В июне 2016 г. KSB Group запустила в производство свою новую разработку – дисковые затворы, предназначенные для систем пожаротушения. Затворы серии BOAX-B FM DN 40 ÷ 300 оснащены специально созданными редукторами и рассчитаны на давление до 16 бар, *t* от минус 10 до плюс 110 °С.

Конструкция затвора и качество применяемого вкладыша гарантируют отсутствие смещения вкладыша под действием давления, что обеспечивает надежную и длительную герметичность. Диск со сферической рабочей поверхностью из чугуна с шаровидным графитом или нержавеющей стали и с покрытием из EPDM XC (разновидность каучука на основе сополимера этилена, пропилена и диенового мономера) обеспечивает полную герметичность в затворе и вместе с эластомерным вкладышем защищает шток от контакта с рабочей средой. Кроме того, эластомерный вкладыш одновременно является уплотнением фланцевого соединения, а значит, нет необходимости в дополнительных прокладках. По хорошо видимому даже на расстоянии желтому индикатору размером 100 × 100 мм можно определить, в каком положении находится затвор – открытом или закрытом. Присоединение к трубопроводу – на проушинах для зажима между фланцами трубопровода.



*По информации с сайта [www.ksb.com](http://www.ksb.com)*

## ОАО «МосЦКБА» получило патент на изобретение «Шаровой кран с клиновым поджатием плавающих седел к пробке»

В ходе НИОКР по созданию шаровых кранов из полимерных композиционных материалов в ОАО «МосЦКБА» были найдены оригинальные технические решения, позволившие создать надежную, низкобюджетную, конкурентоспособную трубопроводную арматуру для сред с высокой коррозионной активностью. Проведенный патентный поиск выявил новизну инженерных решений и патентоспособность вновь созданного шарового крана. В результате проведенной специалистами ФГУ ФИПС экспертизы по существу была подтверждена новизна технических решений, и ОАО «МосЦКБА» получило патент № 2 588 337 на изобретение «Шаровой кран с клиновым поджатием плавающих седел к пробке». Авторами изобретения являются В.В. Мороз и Ю.Д. Логанов.

Изобретение относится к трубопроводной арматуре, преимущественно к кранам с поворотной пробкой, имеющей сферическую рабочую поверхность, и предназначено для раздвигания или взаимного прижатия уплотняющих поверхностей седел к рабочей поверхности пробки крана.

Шаровой кран с клиновым поджатием плавающих седел к пробке содержит корпус с патрубками, в которых размещены плавающие седла, шаровую пробку, установленную между плавающими седлами и связанную со шпинделем, и приводную рукоятку, закрепленную на шпинделе. В запатентованной конструкции шарового крана на шпинделе посредством шлицов дополнительно установлено передаточное звено, выполненное в виде диска. На наружной поверхности диска сделаны выступы с возможностью зацепления с открытыми пазами, выполненными, в свою очередь, на торцевой поверхности каждого из плавающих седел. Зацепление выступа диска с пазом на седле происходит в конце поворота шпинделя при закрытии шарового крана, в остальное время диск блокирует седла от перемещения. В зоне контакта каждого патрубка с соответствующим плавающим седлом вокруг оси проходного отверстия шарового крана на седле по винтовой линии выполнены круговые выступы, причем выступы на торце седла сопряжены с ответными тождественными выступами, образованными по винтовой линии на торце соответствующего патрубка. Таким образом, шпиндель, диск



и плавающие седла кинематически объединены в механизм уплотнения шаровой пробки, который обеспечивает перемещение и надежное поджатие обоих плавающих седел к её сферической поверхности. Благодаря тому, что диск установлен на шпинделе на шлицах, имеется возможность в процессе эксплуатации корректировать износ уплотнений седел без демонтажа крана с трубопровода простой перестановкой диска на один шлиц на шпинделе крана.

Таким образом, к отличительным особенностям запатентованной конструкции относится уменьшенный износ уплотнений седел при повороте шаровой пробки, низкий момент при управлении, возможность регулировки величины удельных давлений в уплотнении запорного органа, возможность корректировать износ уплотнений седел без демонтажа крана с трубопровода. В запатентованном шаровом кране разборный корпус выполнен из нескольких простых элементов, что упрощает его изготовление в пресс-форме методом экструзии. Для фиксации сальникового уплотнения шпинделя применено быстроразъемное байонетное соединение, что позволяет в течение нескольких минут произвести замену вышедшего из строя уплотнения новым. Рукоятка в кране одновременно выполняет роль органа управления запорным органом, ограничителя его поворота, а также специального приспособления, позволяющего оператору при отсутствии какого-либо инструмента в течение нескольких минут произвести замену сальникового уплотнения.

Использование запатентованных технических решений позволяет изготавливать все детали шарового крана из современных полимерных композиционных материалов, имеющих одинаковый коэффициент линейного расширения, и полностью отказаться от металлических деталей, в том числе от стального крепежа и металлических пружин, необходимых в традиционных конструкциях для предварительного поджатия плавающих седел к шаровой пробке. Благодаря тому, что шаровой кран полностью изготовлен из полимерных композиционных материалов, он имеет высокую коррозионную стойкость и массу в 3–5 раз меньше массы стальной арматуры, рассчитанной на те же рабочие параметры.

## Поворотные затворы серии BIANCA

Компания InterApp представляет поворотные затворы серии BIANCA вафельного типа (с проушинами – по заказу) DN 32–900, PN 16, имеющие два варианта узла затвора – с диском из стали 316SS и/или с диском из стали 316SS с покрытием из перфторированного сополимера (PFA) и самоустанавливающимися седлами с ПТФЭ покрытием. Такие затворы активно применяются для критических условий эксплуатации на таких средах как кислоты и в качестве спускной арматуры цистерн на химических предприятиях Австралии.

Кроме того, выпущено исполнение затворов ULTRAFON, предназначенное для сверхкритических условий эксплуатации. Концентрированные кислоты и агрессивные газы проникают сквозь обычное покрытие из ПТФЭ и могут воздействовать на основание или даже достаточно быстро разрушать его или корпус. С ростом температуры скорость диффузии увеличивается. Упрочнение основного металла может привести к утечке по штоку и увеличению крутящего момента при управлении арматурой. Новое покрытие ULTRAFON® благодаря плотности полимерной структуры существенно снижает диффузию концентрированных кислот и агрессивных газов и гарантирует безотказную работу затвора в течение длительного времени.



По информации с сайта [www.interapp.net](http://www.interapp.net)

## Предохранительные клапаны для ледяной воды

Компания LESER создала ИПУ для ледяной воды. По технологии заказчика ледяная вода при температуре 3 °С должна находиться под давлением 4,7 бар. Во время сброса противодавление может достигать 70 % от давления настройки, что превышает значения, с которыми могли бы справиться пружинные предохранительные клапаны. Более того, давление закрытия не должно превышать 7 %, что тоже за пределами возможностей стандартных предохранительных клапанов.

Для данных условий был предложен импульсный предохранительный клапан, тип 821 (DN 25–200, время полного открытия – 0,1 с, PN 2,5 – 426 бар, t от минус 45 до плюс 200 °С), срабатывание которого не зависит от величины противодавления. Сброс жидкой среды не превышает 7 % давления настройки, что в точности отвечает требованиям заказчика. Кроме того, клапан был оборудован дополнительными устройствами:

- Фильтром, устанавливаемым на входе импульсного клапана и защищающим его от попадания загрязнений;
- Устройством ручного подрыва, позволяющим провести испытание на работоспособность главного клапана без остановки предприятия в целом.

Такое решение гарантирует надежную работу клапана даже при очень низкой температуре и при наличии высокого противодавления.



По информации с сайта [www.leser.com](http://www.leser.com)

## Клапан взрывозащиты CV Technology



CV Technology расширила линейку выпускаемой продукции новым клапаном пассивной взрывозащиты серии Ventex®. Клапаны серии Ventex® с корпусом из углеродистой или нержавеющей стали управляются средой, при этом герметичность может обеспечиваться как в одностороннем, так в двустороннем направлениях. Клапан может применяться в оборудовании, работающем под давлением, он отвечает требованиям директивы АТЕХ и NFPA 69.

Конструкция клапанов такова, что они срабатывают (закрываются), как только возникает волна давления при взрыве. Исполнения клапанов могут быть одностороннего или двустороннего действия, в последнем случае герметичность обеспечивается в обоих направлениях. Все клапаны серии Ventex® могут быть приспособлены, чтобы обеспечивать перекрытие в направлении движения воздуха или против него, а также для установки на вертикальных либо горизонтальных трубопроводах.

Клапаны Ventex® предназначены для таких сред, как органическая пыль, металлическая пыль, комбинированные смеси и некоторые газы. Они идеально подходят для применения в условиях запыленности и для систем очистки воздуха от пыли.

По информации с сайта [cvtechnology.com](http://cvtechnology.com)

Новости подготовлены  
Т.С. Склярской и А.Ю. Гореловым

# АКВАТОРИЯ

арматурно-промышленная компания  
[WWW.AQUA-ARM.RU](http://WWW.AQUA-ARM.RU)

Производство запорной  
трубопроводной арматуры  
под торговой маркой  
FORVATTEN®



FORVATTEN®

## ПРОИЗВОДСТВО ЗАПОРНОЙ АРМАТУРЫ

**задвижки FV FORVATTEN®**  
DN 50-600 PN10, 16, 25, 40;

**краны шаровые BV FORVATTEN®**  
DN 15-1000 PN25, 40;

**затворы дисковые поворотные  
BF FORVATTEN®**  
DN 50-600 PN10, 16;

**клапан обратный  
CV FORVATTEN®**  
DN 50-300 PN16;

**задвижки из алюминиевого  
сплава FORVATTEN®**

ООО «ЭнергоТрейдинг»  
119121, г. Москва, Плющиха, д. 11, стр. 5, оф. 14  
Тел. / факс +7 (499) 248-23-88, +7 (499) 248-57-39  
[www.энергоарматура-москва.рф](http://www.энергоарматура-москва.рф)  
E-mail: [et Reid@list.ru](mailto:et Reid@list.ru)

Адрес склада:  
МО, г. Дзержинский,  
ул. Энергетиков, д. 14



[WWW.AQUA-ARM.RU](http://WWW.AQUA-ARM.RU)