

Несмотря на кризисные явления в экономике и объективные трудности со сбытом продукции, компания «Муромский завод трубопроводной арматуры» активно работает в области производственного и сбытового партнерства с зарубежными производителями средств автоматизации и трубопроводной арматуры. Нам хотелось бы ознакомить читателей журнала со своими первыми шагами и представить новых партнеров.

## Новые партнеры — новые возможности

Во времена текущего финансового кризиса и кризиса потребления много вопросов возникает к предприятиям отрасли и к нам относительно стабильности работы, перспектив развития и наиболее полного удовлетворения текущих потребностей потребителей.

«Муромский завод трубопроводной арматуры» к летнему ремонтному сезону имеет в наличии на складе полный ассортимент выпускаемой продукции и готов предложить новые позиции. С 2009 года предприятие стало официальным представителем компании «Хабоним промышленные краны и приводы» (Израиль) и дилером компании «ЛОГ» (Венгрия).



ЗАО «Производственное Объединение»  
«Муромский Завод Трубопроводной Арматуры»



Компания «Хабоним» (Израиль) специализируется на выпуске шаровых кранов и пневматических приводов в следующих основных сегментах рынка:

1. Краны шаровые высокого давления Ду от 8 до 200 и Ру до 40 МПа с мягкими уплотнениями и «металл по металлу» в большом ассортименте материальных исполнений, подходящим для эксплуатации в условиях абразивосодержащих и агрессивных сред. Все шаровые краны конструктивно имеют возможность для комплектации любыми видами исполнений для подсоединения к трубопроводу (фланец, муфта, под приварку или любые их комбинации). Все краны имеют пожаробезопасное исполнение шпинделя и седел, а также возможность инсталляции пневмопривода, как производимого компанией «Хабоним», так и пневмо- или электроприводом любого другого производителя.

2. Криогенные шаровые краны Ду от 8 до 200 давлением до 6,4 МПа и Т –269...+200 °С с мягкими уплотнениями, позволяющими эксплуатировать краны при транспортировке сред от CO<sub>2</sub> до гелия при температуре до –269 °С, и гарантирующими отсутствие протечек среды в атмосферу благодаря специальному исполнению уплотнения шпинделя HermetiX. Все краны имеют пожаробезопасное и антистатическое исполнение и

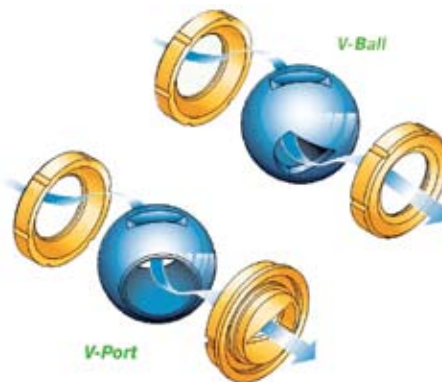


Рис. 1

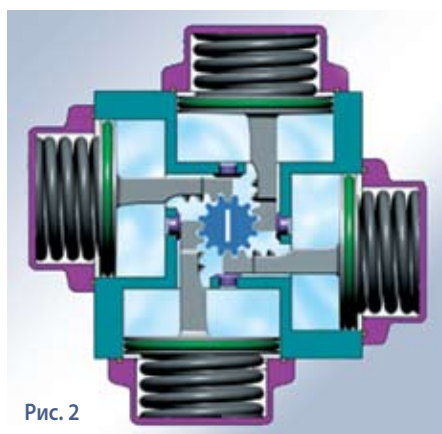


Рис. 2

предусматривают возможность оснащения любым исполнительным устройством (пневмо-, электро-, ручной).

3. Серия регулирующих кранов ProfiX со специальным исполнением уплотнения V-port или шара V-ball (рис. 1) позволяет обеспечивать равнопроцентную регулировку потока среды с высокой точностью, а серия Diverter — переключение потока среды по типу L или T. Все краны так же имеют возможность для комплектации любыми видами исполнений для подсоединения к трубопроводу (фланец, муфта, под приварку или любые их комбинации).

4. Отдельным направлением деятельности компании «Хабоним», на котором хотелось бы подробнее остановиться, является производство четырехпоршневых компактных пневматических приводов серии ComrACTII (рис. 2). Пневматические четвертьоборотные приводы ComrACTII изготавливаются в двух исполнениях — двойного действия и с пружинным возвратом. Так же предприятие занимается разработкой и производством блоков регулирующих клапанов с заданными условиями эксплуатации и алгоритмом работы.

Основной «изюминкой» или отличием от классических двухпоршневых приводов является то, что четырехпоршневые пневматические приводы производства «Хабоним» развивают большие усилия при более компактных размерах. Это обеспечивает легкость размещения привода с арматурой в любом месте и облегчает использование привода при построении блоков регулирующих клапанов. Конструкция привода позволяет использовать один привод для синхронного управления двумя кранами, а

специальный пневмоусилитель Impact обеспечивает повышение пускового крутящего момента до 50 %. Impact не имеет аналогов в мире и может быть приобретен как отдельное устройство для модификации приводов других производителей.

Специальное эпоксидно-полимерное покрытие привода обеспечивает долгосрочную защиту привода от атмосферного воздействия, а покрытие возвратных пружин выдерживает более 250 часов в соляном тумане. К преимуществам четырехпоршневой конструкции можно так же отнести и более высокую надежность в эксплуатации, высокий начальный момент, более равномерный износ рабочих поверхностей и механических нагрузок на узлы. Все это позволило увеличить срок гарантии на привод до 7 лет и установить назначенный ресурс в 3 000 000 циклов.

Для удобства эксплуатации предусмотрены настраиваемые механические ограничители пределов угла поворота шпинделя, позволяющие точно настроить кран или затвор в положениях «открыто» и «закрыто».

Интересной конструктивной особенностью привода является такая конструкция шпинделя и крепежа, что позволяет устанавливать один привод на другой, которые, работая синхронно или асинхронно могут решить следующие задачи:

- позволяют точно подобрать крутящий момент на открытие и закрытие;
- модифицировать привод, если в процессе эксплуатации крутящий момент арматуры вырос;
- использовать второй привод как автоматический дублер первого.

Серия шаровых регулирующих кранов в сочетании с приводами «Хабоним» позволяет успешно решать задачи по регулированию техпроцессов практически во всех отраслях промышленности. В линейке производителя присутствуют шаровые краны с линейной и равнопроцентной характеристиками регулирования (рис. 3 а, б, в), а специальное бесплатное программное обеспечение позволяет точно подобрать характеристики клапана по  $K_v$  и условиям эксплуатации любому техническому специа-

листу. Применяемый спектр мягких и металлических уплотнений в сочетании со специальным покрытием металлических седел и шара позволяют существенно повысить стойкость к абразивному износу (HRC 75) или коррозионную стойкость. На предприятии имеется оборудование по нанесению покрытий низкотемпературной плазмой, производится наплавка стеллитом. Высокое качество и точность изготовления и позиционирования узла шпиндель-шар позволяет расширить пределы регулирования, уже начиная с 15–20 % открытия и до 80 %.

Оборудование компании «Хабоним» позволяет решать широкий круг задач по автоматизации производственных процессов в газовой, химической, нефтехимической, пищевой, фармацевтической, целлюлозно-бумажной промышленности, металлургии и пр. Предприятие является авторизованным поставщиком арматуры таких мировых концернов как Pfizer, Total, «Shell», «Газпром», BP, Statoil-Hydro, Chevron, biogen idec, Alstom, Repsol, Cepsa, Akzo-Nobel, Hydac, Sasol.

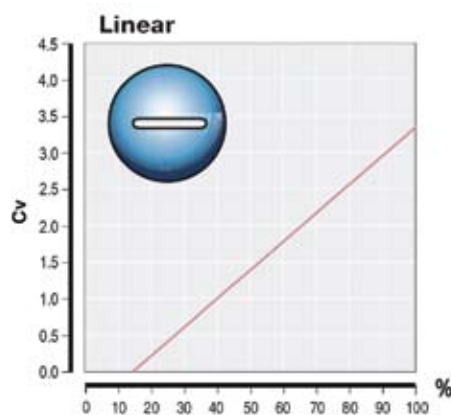


Рис. 3 а

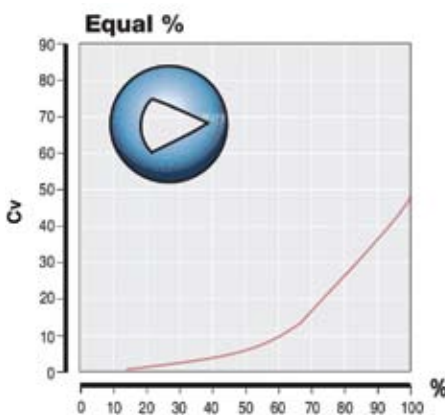


Рис. 3 б

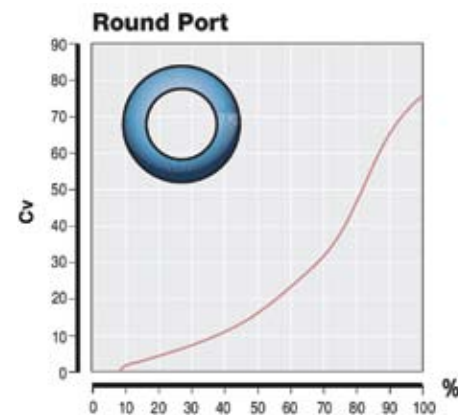


Рис. 3 в

**L O G**  
LENTI OLAJIPARI GÉPGYÁR ZRT  
HUNGARY

**Завод «ЛОГ» (Венгрия)** являлся подразделением достаточно хорошо известного в России арматурного предприятия DKG (во времена СССР — СП с Газпромом) и выпускает широкий ассортимент арматуры и газо-, нефтедобывающего оборудования. Предприятие специализировалось на производстве оборудования для Газпрома и его высокое качество и эксплуатационные характеристики хорошо известны в России. Предприятие обладает достаточным науч-

ным потенциалом, опытом работы и производственной базой, позволяющей проводить проектирование и производство арматуры по индивидуальному заказу и техническому заданию. Вся продукция выпускается индивидуально или мелкими сериями с учетом конкретных условий эксплуатации и требований потребителя.

На текущий момент времени хотелось бы обозначить основные направления деятельности предприятия:

- 1) производство трубопроводной арматуры;
- 2) производство пакеров;
- 3) производство бурового оборудования;
- 4) производство газовых замерно-регулирующих пунктов Ду 300, 400 Ру 25.

Производство трубопроводной арматуры предлагает максимально широкий ассортимент газовой запорной и регулирующей арматуры включающей в себя:

- газовые шаровые краны от Ду 10–150 и Ру 1,6–25 МПа в материальных исполнениях для нормальных условий эксплуатации и кислых и коррозионных сред по NACE MR 01-75, а так же во всех возможных видах исполнения по типу присоединения к трубопроводу с возможностью подземной установки и дистанционного управления. Шаровые краны производятся в шести основных типах конструктивных исполнений и способны решать широкий спектр производственных задач.

Подробнее хотелось бы остановиться на одном из последних конструктивных решений компании «ЛОГ» в области разработки шаровых кранов — кране LBX. В нашей стране подобные конструкции относятся скорее к типу двухсегментных шаровых клапанов и предназначены для работы на сильно загрязненных или коксующихся

средах. Кран выпускается на Ру 2,5–16 МПа, Ду 40–400 мм, и Т –50...+150 °С. Принцип действия заключается в том, что запорный элемент в форме сегментов шара, разрезанного по оси проходного отверстия, поворотом маховика отводится от уплотнительных поверхностей и затем поворачивается. Это позволяет избежать абразивного износа уплотнительных поверхностей и обеспечить работоспособность крана при наличии отложений на поверхности шара. Более наглядно с общим видом и принципом можно познакомиться на рис 4.

• Запорные и дроссельные, запорные игольчатые, трех- и пятиходовые и обратные клапаны в широком ассортименте материальных исполнений Ду от 7 до 50 и Ру до 40 МПа разрабатывались и применялись широко в газовой отрасли и энергетике бывшего СССР. Это аналоги КЗ 22083, КЗ 21216, КЗ 27002, 15с57нж, 15с22нж, 15с67бк, 15с68нж, 16с48нж, 19с53нж и т. п. Более подробно с ассортиментом выпускаемых клапанов можно будет ознакомиться в каталоге предприятия.

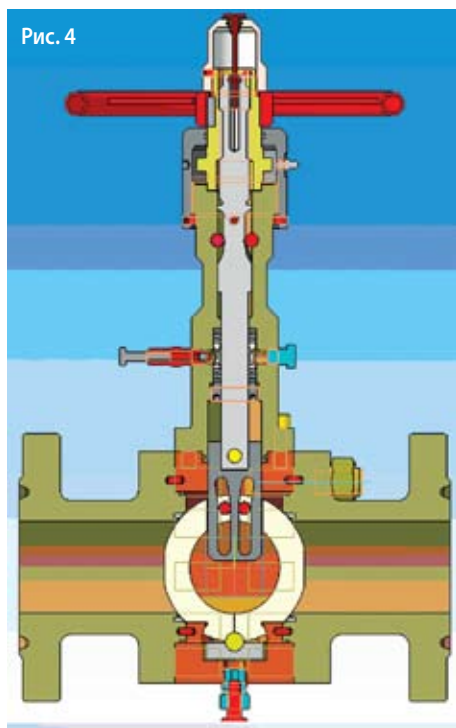


Рис. 4

• Задвижки высокого давления производства «ЛОГ» успешно эксплуатируются на Астраханском месторождении Газпрома на средах с высоким абразивным износом и повышенным содержанием сероводорода. Это аналог задвижки 31с,лс,нж45нж и 30с,лс,нж76нж изготавливается мелкими сериями во всех видах материальных исполнений, в том числе на H<sub>2</sub>S. В серии освоено производство Ду 10–50 Ру 1,6–25 МПа и Т –60...+350 °С. Вследствие того, что корпус задвижки изготавливается из холоднокатаного проката, а не поковки, это позволяет

предложить потребителям любой вид материального исполнения и тип присоединения к трубопроводу (муфта, фланец, под приварку) вплоть до межфланцевой установки.

• Так же освоено производство разделительных сосудов, изоляционных фланцевых пар, диафрагменных камер, игольчатых клапанов под установку манометров Ду 15 Ру 4–35 МПа и другого оборудования.

Предприятие имеет более чем 30-летний опыт разработки и производства скважинных инструментов для нефтегазовой промышленности, аналоги выпускаемым компаниями Baker, Otis, Camco, Tiw, Arrow.

Стали и эластомеры, используемые при производстве изделий, соответствуют по качеству широко применяемым в нефтяной и газовой промышленности. Предприятие имеет опыт производства оборудования для H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub> содержащих сред. Каждое изделие проходит пневмоиспытания, а также осуществляется контроль используемых материалов, заготовок УЗК и геометрии деталей и резьб. Производство сертифицировано по системе качества ISO 9001 с 1995 г. В марте 1998 г. фирма получила сертификацию–разрешение от АЭС города Пакш. Предприятие «ЛОГ» признано надежным поставщиком АЭС Пакш в области конструкторской деятельности и производства специальной арматуры и ее комплектующих. Фирма ЗАО «ЛОГ» является квалифицированным (разряд «А») поставщиком АО «МОЛ», ее продукция применяется в буровых и скважинных операциях (пакеры, ловильные и цементировочные инструменты), используется на трубопроводах и перерабатывающих комплексах. Фирма ЗАО «ЛОГ» принимает участие в осуществлении проектов реконструкции насосных станций, резервуарных парков (замерно–регулирующие системы; измерительные линии и измерение уровня жидкостей и т. п.). Фирма тесно сотрудничает по автоматизации процессов с компаниями, имеющими международный опыт и авторитет, такие как фирма «ММГ». 80 % продукции ЗАО «ЛОГ» реализуется предприятием по экспорту на зарубежных рынках (США, Россия, арабские страны). К ней относятся:

- разбираемые перманентные эксплуатационные пакеры;
- перманентные пакеры гидравлической установки;
- пакеры добывающие, сменные гидравлической установки;
- защитные инструменты по борьбе с выносом песка;
- пакеры механической посадки;
- установочные инструменты;
- уплотнительные элементы;
- разъемные инструменты;
- ловильные инструменты.

Высококачественный буровой инструмент, применяемый при глубинных бурениях методом «ротари», изготавливается по стандартам API и NACE MR 075 и проходит контроль качества с применением современных измерительных оптических и лазерных средств измерения и калибров. Конструкционное исполнение и уплотнительные материалы обеспечивают надежную безотказную эксплуатацию и длительный срок службы.

В производственной программе предприятия освоены следующие виды инструмента:

- переходники буровой штанги, ведущие переходники, переходники для НКТ, насадные трубы;
- быстросъемные устройства для НКТ и буровых штанг;
- щетка и скребок для чистки труб;
- ловильные инструменты (метчик, ловильный колокол, универсальный разъемный овершот, гидравлический разъемный ясс, пружинный скребок обсадной трубы, пружинный ясс);
- трубные фитинги (приварные фитинги, резьбовые фитинги, быстросъемные муфты).

Предприятие за годы работы накопило значительный опыт в технологических решениях в нефтегазовой отрасли и в сотрудничестве с «Муромским заводом трубопроводной арматуры» планирует продвигать свою продукцию и технологические решения на российский рынок.

В заключении хотелось бы пожелать всем производителям и оптовым фирмам финансовых успехов в текущем году и обретения стабильности и благополучия в эти нелегкие времена. Наступает летний ремонтный сезон и вместе с ним «оживает» арматурный рынок. «Муромский завод трубопроводной арматуры» с оптимизмом смотрит в будущее на перспективы развития арматурного рынка. Завод занимается освоением новой продукции, а сотрудничество с зарубежными партнерами в области шаровых кранов и нефтегазового оборудования позволит предложить потребителям наиболее качественные технологические решения и накопить бесценный опыт.

**Пресс-центр**  
**ЗАО «ПО «МЗТА»»**  
 E-mail: [sales@mztpa.ru](mailto:sales@mztpa.ru),  
[olihin@mztpa.ru](mailto:olihin@mztpa.ru),  
[baranov@mztpa.ru](mailto:baranov@mztpa.ru)  
**Телефон**  
**+7 (812) 310–1983**  
**Олихин Николай Николаевич**

*Муром—Санкт–Петербург, май 2009 г.*