

Иногда устранение ошибки удавалось добиться вводом в проточную часть регулирующего клапана антикавитационных или антишумовых элементов. При влияниях кавитации или повышенного шума важно определить их уровень, так как это информация позволит правильно оценить необходимые мероприятия для понижения эффекта. К таким мероприятиям относятся применение двух- или трехкаскадных дросселирующих узлов, а также повышение стойкости затвора и седла. Также можно рекомендовать повышение твердости, применение твердых сплавов и наплавки на рабочих кромках затвора.

При больших перепадах давления встречаются случаи исправления ошибок в системе за счет байпаса регулирующего клапана. Каждая ситуация, конечно, уникальна, но по мнению специалистов ООО ПНФ «ЛГ автоматика» работа клапана с применением байпаса в постоянном режиме не должна быть основной.

Шевченко Александр Дмитриевич – руководитель отдела электропневмоавтоматики, Шилов Дмитрий Александрович – начальник Отдела технического контроля ООО «ПНФ ЛГ автоматика».
Контактный телефон (495) 788-68-21.
E-mail: info@klapan.ru

В ЗАПИСНУЮ КНИЖКУ ПРОЕКТИРОВЩИКА. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ПОЗИЦИОНЕРОВ

О позиционерах и регулирующих клапанах нового типа. Регулирующий клапан нового типа представляет собой оборудование, которое имеет возможность очень точно задать угол поворота створки благодаря применению новых технологий в электроприводах и конструктивным особенностям самого клапана. Многие российские производители не стоят на месте, а все больше применяют интеллектуальное управление в своих приводах, благодаря чему имеется возможность точно регулировать поворот привода. Все клапаны компании «Пауэрз» изготавливаются на выносных подшипниковых опорах, благодаря чему полностью отсутствуют зазоры во вращающихся элементах, что также позволяет точно отрегулировать положение створки.

На регулирующих клапанах мы применяем навесное оборудование в зависимости от потребностей заказчика. Каждый раз при заключении договора поставки мы со своей стороны всегда согласовываем технические параметры оборудования. В нашей линейке клапанов в основном используются приводы типа МЭО, МЭОФ, многооборотные приводы и их аналоги. За редким исключением могут быть применены прямоходные приводы, которые в основном применяются на взрывоопасных предприятиях, в частности угольных шахтах.

О беспроводных технологиях. Иногда есть запросы на применение беспроводных регулирующих клапанов, но это очень большая редкость, в основном такие запросы приходят от наших иностранных партнеров.

О контроллерах и датчиках. При поставке клапанов регулирующего типа в 90% случаев имеется необходимость в наличии контроллеров и датчиков. Раньше такого типа приводы можно было приобрести только у наших западных партнеров. На данный момент в России есть производители, продукция которых не уступает по функциональности аналогичному оборудованию западных производителей. В связи с этим данная продукция стала более доступной для отечественных заказчиков. В эру компьютерных технологий, когда управление практически всего процесса

гораздо эффективней иметь дополнительный регулирующий клапан с ручным приводом для возможности поэтапного дросселирования на данном участке трубопровода, то есть не иметь полный перепад на одном клапане, а разделить перепад давления на два клапана, при этом сохранив износостойкость основного клапана.

Иногда для коррекции работы оборудования, а именно для снижения влияния пульсации давления, необходимо применять ресиверы, позволяющие компенсировать эффект «дрожания стрелки».

Таким образом, специалисты ООО ПНФ «ЛГ автоматика» имеют богатый опыт проектирования, внедрения и последующей эксплуатации современных позиционеров и клапанов. Они способны найти квалифицированный выход из любой производственной ситуации и помочь заказчику в сжатые сроки и с минимальными затратами восстановить работоспособность системы автоматизации.

С.Н. Зарецкий (Компания «Пауэрз»)

производства осуществляется от центрального пульта управления, наличие контроллеров и датчиков в приводе для клапана является неотъемлемой частью.

Про ошибки при организации трубопроводной системы, включающей регулирующий клапан. Ошибки в организации трубопроводной системы, включающей регулирующий клапан, случаются, но к счастью данные ошибки выявляются и исправляются благодаря высокой квалификации наших сотрудников на стадии согласования технических характеристик оборудования.

Компания «Пауэрз» является поставщиком уникального оборудования, аналогов которого нет в России, в частности, клапанов газоздухопроводов со 100% плотностью, поэтому очень часто заказчики направляют задание, которое не соответствует действительным требованиям на оборудование. Политика компании заключается в том, чтобы заказчик получил ту продукцию, которая ему действительно необходима. В связи с этим наши сотрудники часто выезжают непосредственно на объект установки клапанов для решения всех технических вопросов. Имела место ситуация, когда пришлось поменять регулирующий клапан целиком. Но это произошло из-за неверных исходных данных заказчика.

На данный момент многие заказчики меняют оборудование, переходя на более усовершенствованное. Например, заказчик вместо стандартного клапана ПГВУ, плотность которого составляет 96%, хочет применить полностью газоплотный клапан. Это происходит в связи с новыми, более жесткими экологическими требованиями, а также для более эффективной и экономичной организации производства.

Встречались практические ситуации, когда заказчика не устраивал сам принцип работы клапана. Мы со своей стороны консультируем, так как имеем большой ассортимент типов клапанов по разным характеристикам и требованиям, рекомендуем какой лучше применить клапан для достижения желаемых характеристик отсечного устройства, и, как правило, заказчик прислушивается к нашим рекомендациям.

Зарецкий Сергей Николаевич – руководитель проектов компании "Пауэрз".
E-mail: s.zareckiy@powerz.ru