



НОВАЯ МОДИФИКАЦИЯ КЛАПАНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО ЗАПОРНОГО ОТ КОМПАНИИ «ЭКС-ФОРМА»

Компания «Экс-Форма» – одна из немногих, кто проводит научно-исследовательскую деятельность в сфере разработки и внедрения новейшего технологичного оборудования. Результатом этого становится выход на рынок большого числа новинок в сфере газового оборудования.

ООО ПКФ «Экс-Форма» постоянно стремится к усовершенствованию конструкций приборов и запуску в производство нового оборудования, отвечающего актуальным запросам потребителя. Одним из таких приборов в 2020 г. стал клапан предохранительный запорный КПЗ-50.

Многолетний опыт проектировки предохранительных запорных клапанов ПЗК и ПКН(В) стал базисом для разработки модели КПЗ, позволяющей в ручном режиме быстро и легко произвести срабатывание клапана, тем самым совершить аварийную остановку с перекрытием потока газа без необходимости применения запорной арматуры.

Исполнительный механизм клапана было решено изготовить с минимальными изменениями по сравнению с традиционным корпусом КПЗ, т.к. классическая конструкция оптимальна для использования в качестве надежного защитного устройства (см. табл.). Газ в таком корпусе движется по оси, не меняя направления, что обеспечивает минимальное сопротивление и снижение шумовых характеристик.

На протяжении десятка лет конструкция механизма контроля КПЗ остается неизменной у большинства производителей и имеет зависимую настройку механизма срабатывания пружинами на повышение и пони-

жение. Традиционный вариант механизма контроля запорного клапана не имеет возможности принудительного срабатывания, а технологическое решение, применяемое в устаревших моделях КПЗ, не позволяет перевести клапан в исходное положение после подачи контролируемого давления. То есть после того, как при проведении проверки клапан сработал, необходимо рукоятку (рычаг взвода) перевести в первоначальное положение, затем установить рабочее давление (давление контроля) и только после этого отпустить рычаг, чтобы он встал в «зацеп».

Конструкторским бюро компании «Экс-Форма» был спроектирован

Технические характеристики клапана предохранительного запорного КПЗ

Наименование параметра или размера	Значения для исполнений					
	КПЗ-50Н	КПЗ-50В	КПЗ-100Н	КПЗ-100В	КПЗ-200Н	КПЗ-200В
Рабочая среда	Природный газ по ГОСТ 5542-87					
Номинальный диаметр, DN	50	50	100	100	200	200
Максимальное входное давление, МПа	1,2					
Диапазон настройки контролируемого давления, МПа: при понижении давления при повышении давления	0,0004-0,003*	0,003-0,03*	0,0004-0,003*	0,003-0,03*	0,0004-0,003*	0,003-0,03*
	0,002-0,075*	0,03-0,75*	0,002-0,075*	0,03-0,75*	0,002-0,075*	0,03-0,75*
Точность срабатывания, %	5**	5	5**	5	5**	5
Строительная длина, мм	230±1,5	230±1,5	350±2	350±2	600±2	600±2
Габаритные размеры, мм, не более:						
	длина		360		600	
	ширина		315		410	
	высота		585		840	
Тип соединения с газопроводом	Фланцевое исполнение В по ГОСТ 33259-2015					
Коэффициент сопротивления, ζ	0,9					
Масса, кг, не более	19	19	30	30	141	141

Примечание. * Диапазон срабатывания обеспечивается комплектом сменных пружин.
** До 0,005 МПа допускается точность срабатывания 10%.



и подготовлен усовершенствованный механизм контроля КПЗ, исключающий все недостатки традиционного варианта. Новая система подпружиненных рычагов создает минимальное трение в точке «зацепа», обеспечивая высокую точность срабатывания даже на низких пределах контролируемого давления. В конструкции продумана отдельная настройка механизма срабатывания пружинами на повышение и понижение, которая позволяет более точно

КОНСТРУКТОРСКИМ БЮРО КОМПАНИИ «ЭКС-ФОРМА» БЫЛ СПРОЕКТИРОВАН И ПОДГОТОВЛЕН УСОВЕРШЕНСТВОВАННЫЙ МЕХАНИЗМ КОНТРОЛЯ КПЗ, ИСКЛЮЧАЮЩИЙ ВСЕ НЕДОСТАТКИ ТРАДИЦИОННОГО ВАРИАНТА.

и тонко настроить клапан на нужные параметры.

При проверке функциональных параметров защитного клапана КПЗ нет необходимости держать рычаг взвода в рабочем положении до установления давления «зацепа». Достаточно установить рабочее давление (давление «зацепа») и затем произвести взвод клапана.

Особое внимание компания «Экс-Форма» уделяет качеству выпускаемой продукции. На предприятии внедрена и успешно функционирует система менеджмента качества ISO 9001, организована сертифицированная лаборатория неразрушающих методов контроля, которые сводят к нулю количество брака при производстве. Контроль

качества выпускаемой продукции и контроль за соблюдением всех необходимых нормативов и требований направлены в первую очередь на обеспечение безопасности функционирования газораспределительных сетей, использующих оборудование компании «Экс-Форма». ■



ООО ПКФ «Экс-Форма»
410512, РФ, Саратовская обл.,
Саратовский р-н, с. Березина
Речка, ул. Школьная, д. 13
Тел.: +7 (8452) 39-39-07
E-mail: exform@exform.ru
www.exform.ru