

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Ноябрьск** (3496)41-32-12

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

сайт: [www.honeywell.nt-rt.ru](http://www.honeywell.nt-rt.ru) || эл. почта: [hwn@nt-rt.ru](mailto:hwn@nt-rt.ru)

# ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

## Технические характеристики на

### HON 711 S2



## предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

### Применение, особенности, технические

#### характеристики Применение

- Пр дохранительное устройство в станциях регулирования давления газа
- Применим для прир дного газа согласно DVGW G 260, иные газы по запросу

#### Особенности

- добен в обслуживании, внутренние детали доступны без демонтажа устройства
- Встроенный клапан выравнивания да ления с принудительным возвратом в исходное положение
- Незначи ельная потеря давления благодаря осевому прохождению потока
- Ч тыре возможности срабатывания; стандартное исполнение с ручным срабатыванием
- Возм жны электрическое срабатывание и электрическая индикация положения
- Высокая очность срабатывания и малое время срабатывания
- Мон ажная длина как и у ПОК типа HON 710 и HON 711

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Макс. рабочее давление $p_{max}$	100 бар (в зависимости от исполнения фланцев)
Номинальные внутренние диаметры	Ду 25, Ду 50, Ду 80, Ду 100
Способ подключения	Фланцы по DIN Ру 25 и Ру 40, и ANSI 300, ANSI 600
Диаметр клапана	Соответствует номинальному внутреннему диаметру регулирующего клапана
Материал	Регулирующий клапан стальное литье/сталь алю. Переключатель деформируемый сплав Контрольный прибор ал уемый сплав Внутренние детали алюминий, Niro, латунь, Мембраны, О-кольца сталь резиноподобный пластик Пружина закрытия (NBR)
Диапазон температур класс 2	-20 °C до +60 °C
Время срабатывания	0,1 ... 0,3 с (время срабатывания зависит от раб. давления, номин. внутренних диаметров рег. клапана и контрольного прибора)
Функциональность и прочность	DIN EN 14382 (DIN 3381)
Взрывозащита	У прибора нет собственных источников зажигания, следовательно он не попадает в сферу действия ATEX 95 (применяемое электронное дополнительное оборудование соответствует требованиям ATEX).
Знак CE по PED	

## предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

Применение, особенности, технические характеристики

Диапазон настройки контрольных приборов ПОК								
Контрольный прибор	Пружина задатчика			Превышение давления**		Нехватка давления**		Группа давления срабатывания*** AG
	№г.	Цвет	Ø пров. в мм	Спец. диапазон настройки	Разница повторного взвода *	Спец. диапазон настройки	Разница повторного взвода *	
				W <sub>dso</sub> (бар)	Δp <sub>wo</sub> (бар)	W <sub>dsu</sub> (бар)	Δp <sub>wu</sub> (бар)	
K16	2	серый	5,0	2,0 ... 10,0	0,4			1
	3	коричнев.	6,3	5,0 ... 20,0	0,8			1
	4	красный	7,0	10,0 ... 40,0	1,2			1
K17	2	серый	5,0			4,0... 10,0	0,4	5
	3	коричнев.	6,3			5,0 ... 20,0	0,8	5
	4	красный	7,0			10,0 ... 40,0	1,2	5
K18	1		9,0	20,0 ... 90,0	1,5			1
K19	1		9,0			10,0 ... 90,0	1,5	1

\*) Разница повторного взвода представляет собой промежуток давления между точкой срабатывания и значением выходного давления, при котором обеспечивается надежный повторный взвод. При отключении по превышению давления (p<sub>dso</sub>) давление в линии должно быть снижено на величину разницы повторного взвода (Δp<sub>wo</sub>) от верхней точки переключения.  
 - По ле отключения по нехватке давления (p<sub>dsu</sub>) давление в линии должно быть увеличено на величину повторного взвода (Δp<sub>wu</sub>) от нижней точки переключения.

\*\*) Пожалуйста, соблюдать: Если контрольные приборы одновременно применяются для верхнего и нижнего давления срабатывания, то разница между обоими заданными значениями p<sub>so</sub> и p<sub>su</sub> должна быть как минимум на 10% больше суммы разниц повторного взвода Δp<sub>wo</sub> и Δp<sub>wu</sub>.  

$$p_{dso} - p_{dsu} \geq 1,1 (\Delta p_{wo} + \Delta p_{wu})$$

\*\*\*) Более высокая группа давления срабатывания (AG) действует для первой половины диапазона настройки, более низкая - для второй.

ВЕСА И ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
Веса		Подключения	
Номинальный внутренний диаметр Ду	Вес в кг	Линия	Подключение
25	20		
50	26		
80	56	Измерительная линия	E 12
100	85	дыхательная/отводная линия	E 12

## предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

### Конструкция и принцип действия

Предохранительный отсекающий клапан состоит в основном из таких конструктивных элементов, как цельный регулирующий клапан, переключатель, котрольный прибор и клапан выравнивания давления.

Заслонка клапана с угловым перемещением посредством уплотнения О-кольцом способствует герметичному закрытию в положении закрытия.

Необходимое усилие закрытия дается спиральными плоскими пружинами, защищенными от коррозии. Прифланцованный клапан выравнивания давления работает по принципу принудительного положения. После срабатывания автоматически занимает положение „закр“.

В переключателе расположены фиксирующий и расцепляющий механизм. После достижения предварительно заданного давления срабатывания или посредством вытягивания Т-рукоятки (ручное срабатывание) переключающий механизм размыкается и ПОК закрывается.

Открытие осуществляется путем поворачиванием вала заслонки клапана при помощи рукоятки. При этом вал заслонки клапана со стопорной шайбой фиксируется в положении открытия посредством подпружиненной шальтштаги.

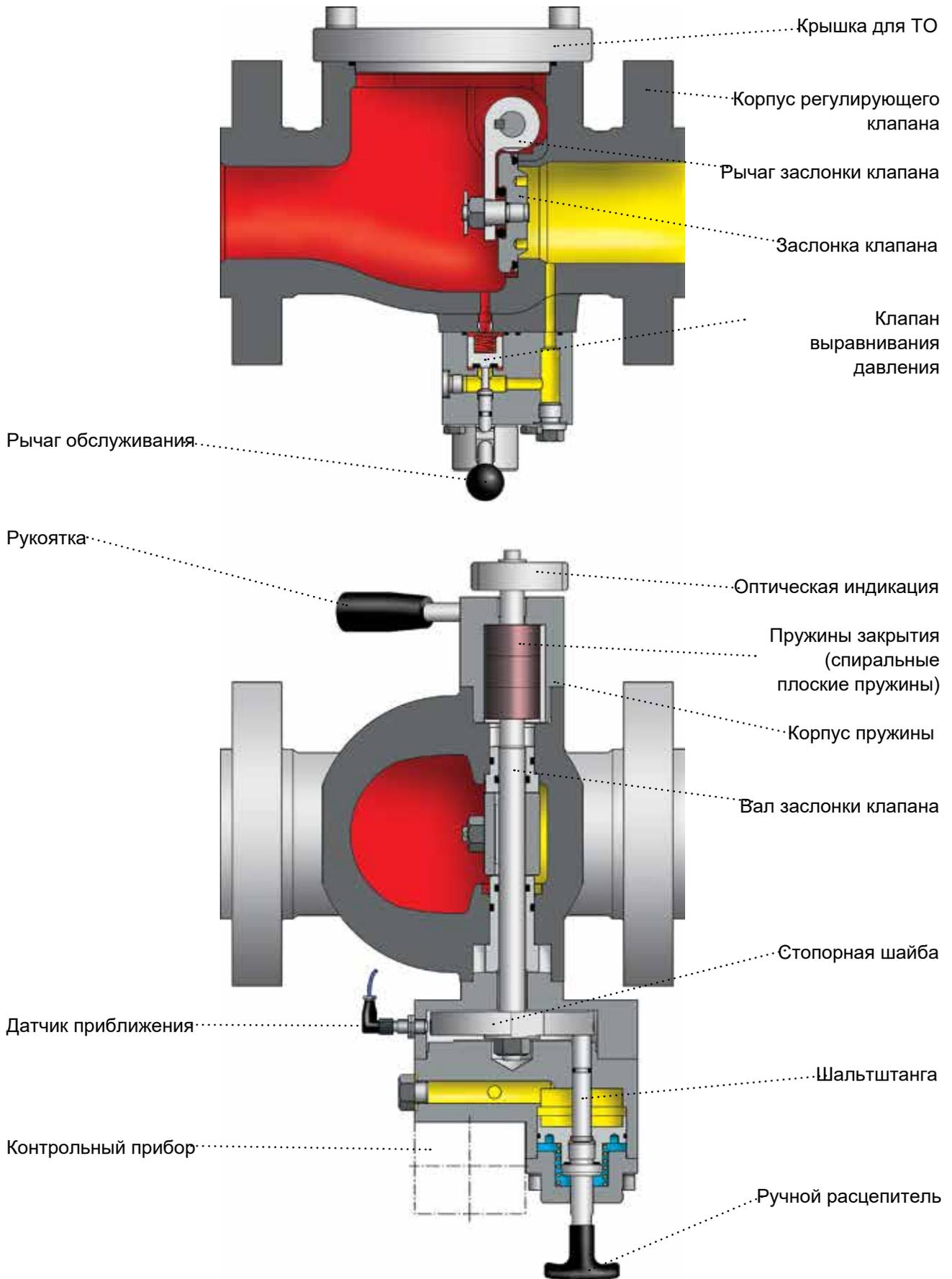
После окончания процесса фиксирования ПОК возвратная пружина вызывает автоматическое выдавливание рукоятки из зажимного устройства.

Прибор выполнен очень удобным для технического обслуживания:

- при проведении работ по техническому обслуживанию заслонка клапана может быть вынута путем выкручивания корпуса пружины из корпуса регулирующего клапана.
- для номинальных внутренних диаметров Ду 25 и Ду 50, а также Ду 80 и Ду 100 при внешних местах функционирования применяются полностью идентичные исполнения.

# предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

## Конструкция и принцип работы



## предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

### Конструкция и принцип работы

#### Принцип работы с контрольными приборами К 16, К 17, К 18, К19

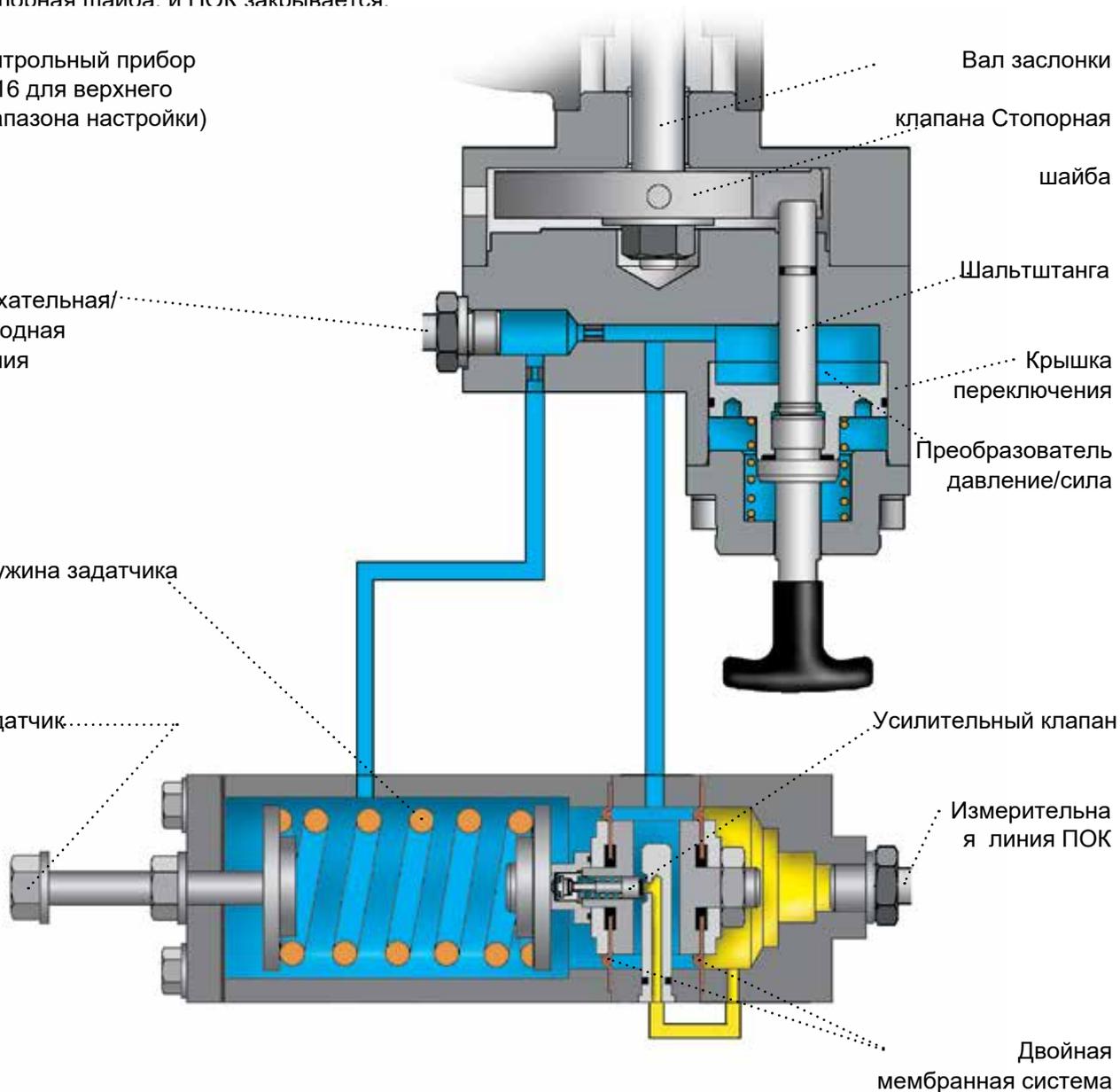
Давление, подлежащее контролю (рабочее давление), имеет место на двойной мембранной системе и сравнивается с управляющей величиной, заданной посредством пружины задатчика (заданное значение давления срабатывания). При достижении у контрольного прибора К16 или К18 верхнего давления срабатывания (превышение давления) или у К17 или К19 - нижнего давления срабатывания (нехватка давления) открывается усилительный клапан. Из контролируемой системы газ проходит к преобразователю давление/сила, встроенному в крышку переключения. Создающееся там давление размыкает механизм переключения шальштанга/ стопорная шайба и ПОК закрывается.

Контрольный прибор  
(К 16 для верхнего  
диапазона настройки)

Дыхательная/  
отводная  
линия

Пружина задатчика

Задатчик



Вал заслонки

клапана Стопорная  
шайба

Шальштанга

Крышка  
переключения

Преобразователь  
давление/сила

Усилительный клапан

Измерительна  
я линия ПОК

Двойная  
мембранная система

- Выходное
- давление
- Атмосфера

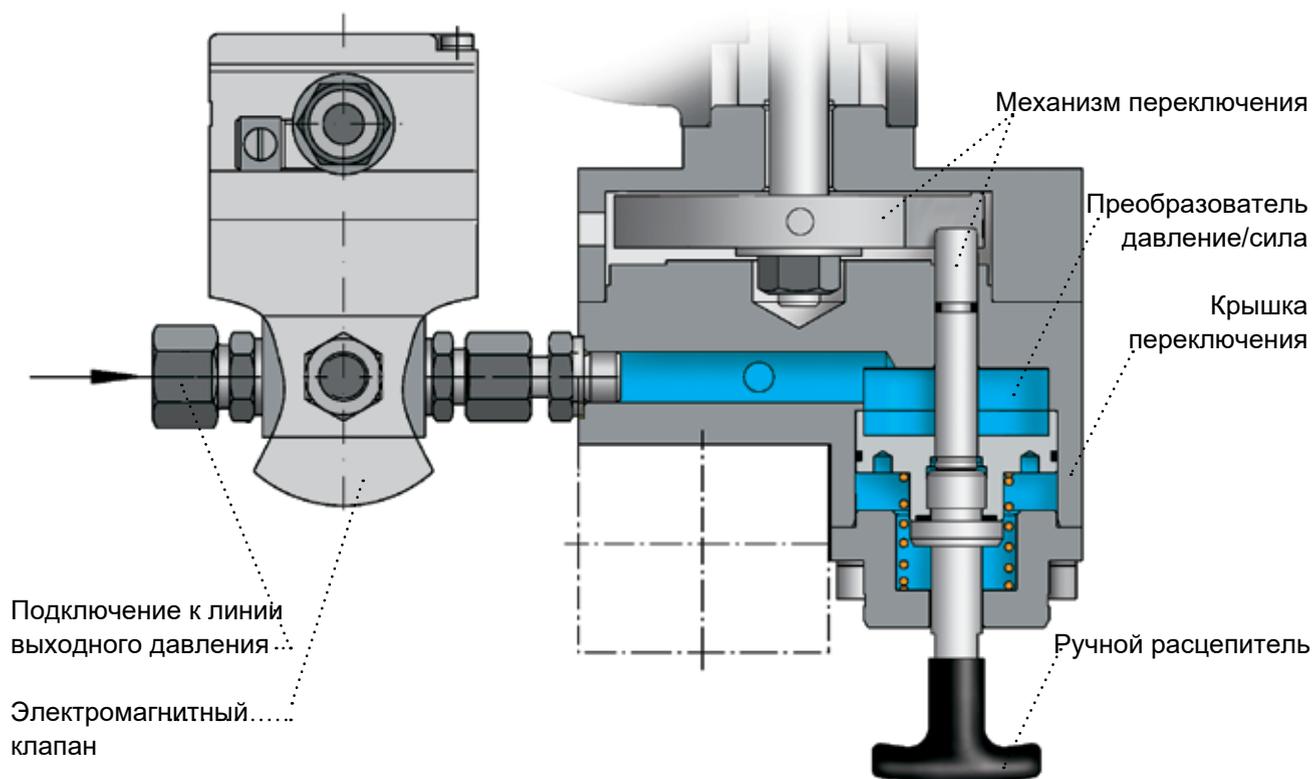
## предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

### Конструкция и принцип работы

Принцип работы с электромагнитным клапаном (электрическое срабатывание)

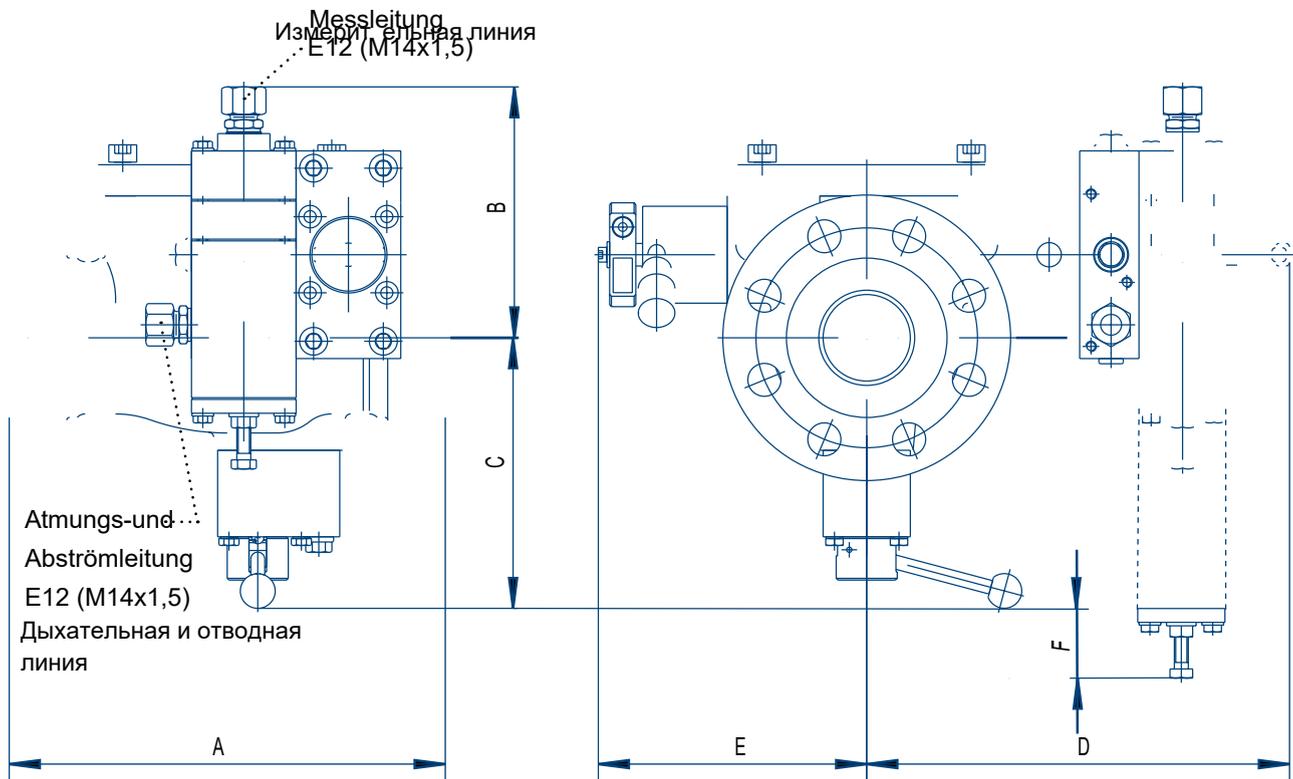
Перед электромагнитным клапаном имеет место давление газа контролирующей системы. В зависимости от варианта исполнения электромагнитный клапан открывается при отключении тока или при подаче тока. Газ проходит к преобразователю давление/сила, встроенному в крышку переключения, размыкает механизм переключения, и ПОК закрывается.

Электрическое срабатывание с электромагнитным клапаном



предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

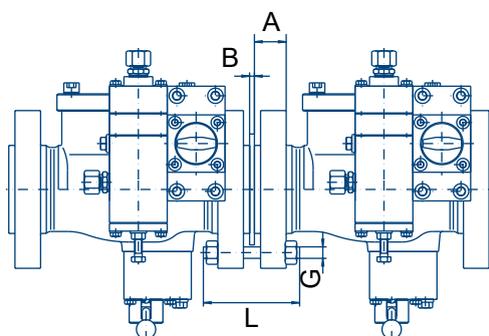
Размеры



РАЗМЕРЫ В ММ											
Номинальный диаметр Ду	A			B		C	D	E	F		
	PN	ANSI 300		ANSI 600	K16	K18			K16 или K17 Wh 10-40 бар		K18 K19
	25, 40	RF	RJ	RF, RJ	K17	K19					
25	170	170	180	180	130	160	135	245	160	30	55
50	230	230	240	250	145	175	160	245	160	-	15
80	280	290	300	310	165	195	175	270	190	-	-
100	320	330	340	350	175	205	185	285	205	-	-

## предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

Установка

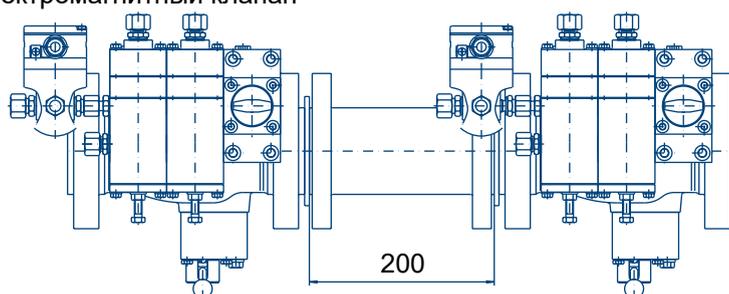


### UN-ШПИЛЬКИ - РАЗМЕРЫ ДЛЯ РЕЗЬБОВОГО СОЕДИНЕНИЯ ПОК-ПОК

Номинальный внутренний диаметр Ду	Исполнение фланцев	A	B	UN-шпильки размеры G x L	Количество
25	Py 25 и 40	18	2	1/2" x 70	4
	ANSI 300 RF	18	5	5/8" x 80	4
	ANSI 300 RJ	22,5	5	5/8" x 90	4
	ANSI 600 RF	24	5	5/8" x 90	4
	ANSI 600 RJ	24	5	5/8" x 90	4
50	Py 25 и 40	23	2	5/8" x 85	4
	ANSI 300 RF	23	5	5/8" x 90	8
	ANSI 300 RJ	29	5	5/8" x 100	8
	ANSI 600 RF	33	5	5/8" x 110	8
	ANSI 600 RJ	34	5	5/8" x 110	8
80	Py 25 и 40	27	2	5/8" x 95	8
	ANSI 300 RF	29	5	3/4" x 110	8
	ANSI 300 RJ	36	5	3/4" x 125	8
	ANSI 600 RF	38,5	5	3/4" x 130	8
	ANSI 600 RJ	40	5	3/4" x 130	8
100	Py 25 и 40	27	3	3/4" x 105	8
	ANSI 300 RF	32	5	3/4" x 115	8
	ANSI 300 RJ	38	5	3/4" x 130	8
	ANSI 600 RF	45	5	7/8" x 150	8
	ANSI 600 RJ	46	5	7/8" x 150	8

**Внимание!** По пространственным причинам необходим переходник при:

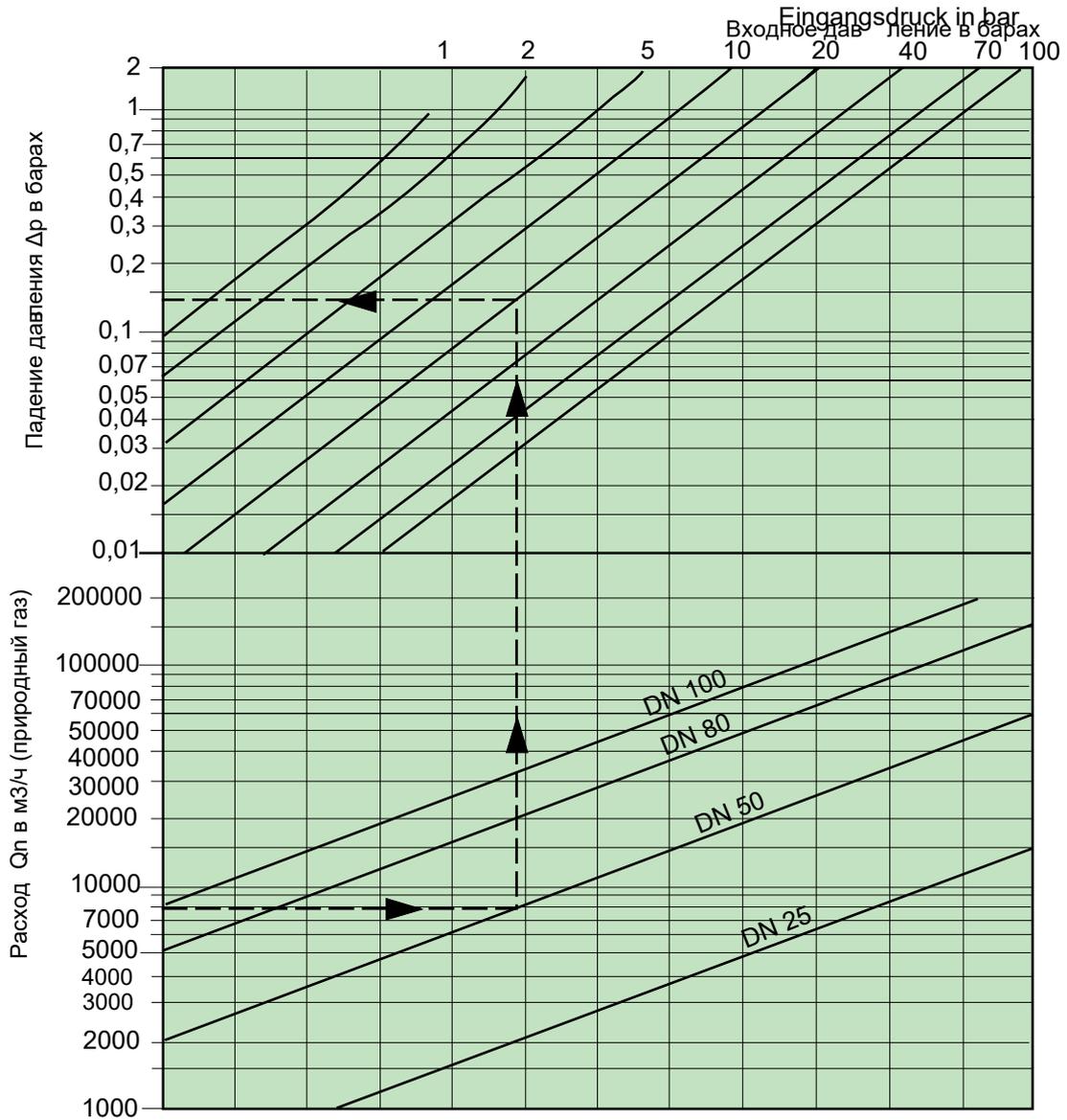
1. . Применении шпилек с оненным стержнем согласно DIN 2510
2. . Вари ах прибора со следующим устройствами срабатывания:
  - контр льный прибор и электромагнитный клапан
  - два контр льных прибора
  - два контр льных прибора и электромагнитный клапан



# предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

## Диаграмма падения давления

Падение давления в зависимости расхода при различных входных давлениях и номинальных внутренних диаметрах



Пример расчета:

Дано:  $Q_n = 8000$  м<sup>3</sup> (природный газ);  $p_u = 20$  бар; Ду

50 Получено: падение давления  $\Delta p = 0,14$  бар

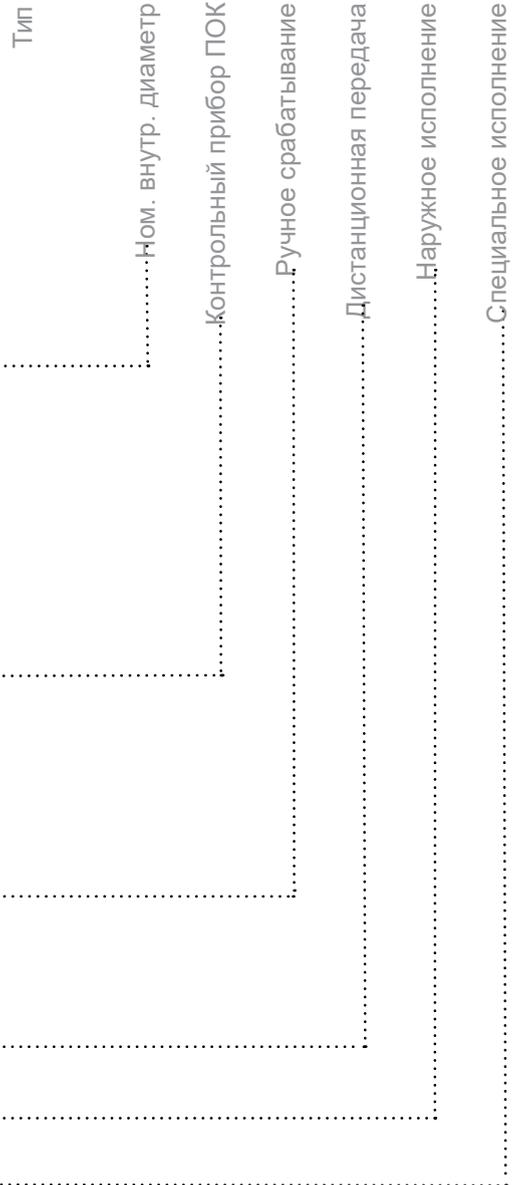
предохранительный отсекающий клапан HON 711 S2

Обозначение

Пример

HON 711/S2 - 50 - K16 - HA - F - FA - So

НОМИНАЛЬНЫЙ ВНУТРЕННИЙ ДИАМЕТР КОРПУСА		
Номинальные внутренние диаметры Ду		
25		
50		
80		
100		
КОНТРОЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ ПОК		
W <sub>do</sub> в барах	W <sub>du</sub> в барах	Контрол. прибор
2,00 ... 40,0	4,00 ... 40,0	K16
20,0 ... 90,0		K17
20,0 ... 90,0	20,0 ... 90,0	K18
		K19
ВСПОМОГАТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО		
Срабатывание посредством		
Ручное срабатывание		HA
Подача тока		E1
Отключение тока		E2
ДИСТАНЦИОННАЯ ПЕРЕДАЧА		
		F
НАРУЖНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ		
		FA
СПЕЦ. ИСПОЛНЕНИЕ (ПОДЛЕЖИТ ДЕТАЛЬНОМУ ПОЯСНЕНИЮ)		
		So



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

**Алматы** (7273)495-231  
**Ангарск** (3955)60-70-56  
**Архангельск** (8182)63-90-72  
**Астрахань** (8512)99-46-04  
**Барнаул** (3852)73-04-60  
**Белгород** (4722)40-23-64  
**Благовещенск** (4162)22-76-07  
**Брянск** (4832)59-03-52  
**Владивосток** (423)249-28-31  
**Владикавказ** (8672)28-90-48  
**Владимир** (4922)49-43-18  
**Волгоград** (844)278-03-48  
**Вологда** (8172)26-41-59  
**Воронеж** (473)204-51-73  
**Екатеринбург** (343)384-55-89  
**Иваново** (4932)77-34-06  
**Ижевск** (3412)26-03-58  
**Иркутск** (395)279-98-46  
**Казань** (843)206-01-48

**Калининград** (4012)72-03-81  
**Калуга** (4842)92-23-67  
**Кемерово** (3842)65-04-62  
**Киров** (8332)68-02-04  
**Коломна** (4966)23-41-49  
**Кострома** (4942)77-07-48  
**Краснодар** (861)203-40-90  
**Красноярск** (391)204-63-61  
**Курган** (3522)50-90-47  
**Курск** (4712)77-13-04  
**Липецк** (4742)52-20-81  
**Магнитогорск** (3519)55-03-13  
**Москва** (495)268-04-70  
**Мурманск** (8152)59-64-93  
**Набережные Челны** (8552)20-53-41  
**Нижний Новгород** (831)429-08-12  
**Новокузнецк** (3843)20-46-81  
**Новосибирск** (383)227-86-73  
**Ноябрьск**(3496)41-32-12

**Омск** (3812)21-46-40  
**Орел** (4862)44-53-42  
**Оренбург** (3532)37-68-04  
**Пенза** (8412)22-31-16  
**Пермь** (342)205-81-47  
**Петрозаводск** (8142)55-98-37  
**Псков** (8112)59-10-37  
**Ростов-на-Дону** (863)308-18-15  
**Рязань** (4912)46-61-64  
**Самара** (846)206-03-16  
**Санкт-Петербург** (812)309-46-40  
**Саранск** (8342)22-96-24  
**Саратов** (845)249-38-78  
**Севастополь** (8692)22-31-93  
**Симферополь** (3652)67-13-56  
**Смоленск** (4812)29-41-54  
**Сочи** (862)225-72-31  
**Ставрополь** (8652)20-65-13  
**Сургут** (3462)77-98-35

**Сыктывкар** (8212)25-95-17  
**Тамбов** (4752)50-40-97  
**Тверь** (4822)63-31-35  
**Тольятти** (8482)63-91-07  
**Томск** (3822)98-41-53  
**Тула** (4872)33-79-87  
**Тюмень** (3452)66-21-18  
**Улан-Удэ** (3012)59-97-51  
**Ульяновск** (8422)24-23-59  
**Уфа** (347)229-48-12  
**Хабаровск** (4212)92-98-04  
**Чебоксары** (8352)28-53-07  
**Челябинск** (351)202-03-61  
**Череповец** (8202)49-02-64  
**Чита** (3022)38-34-83  
**Якутск** (4112)23-90-97  
**Ярославль** (4852)69-52-93

**Россия** +7(495)268-04-70

**Казахстан** +7(7172)727-132

**Киргизия** +996(312)96-26-47

сайт: [www.honeywell.nt-rt.ru](http://www.honeywell.nt-rt.ru) || эл. почта: [hwn@nt-rt.ru](mailto:hwn@nt-rt.ru)