

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

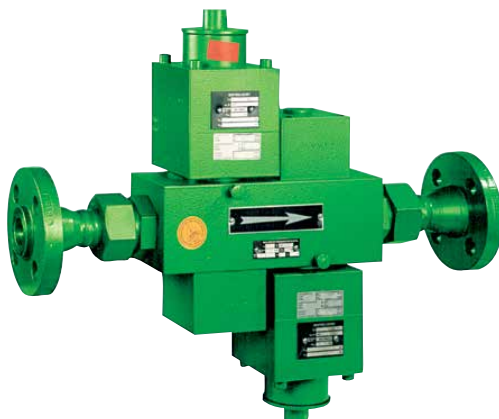
Киргизия +996(312)96-26-47

сайт: www.honeywell.nt-rt.ru || эл. почта: hwn@nt-rt.ru

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ КЛАПАНЫ

Технические характеристики на

NON 711



Предохранительный отсекающий клапан HON 711

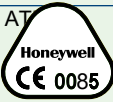
Применение, особенности, технические характеристики

Применение

- Предохранительное устройство в станциях регулирования давления газа
- Применяется для природного газа согласно DVGW G 260, иные газы по запросу

Особенности

- удобен в обслуживании, внутренние детали доступны без демонтажа устройства, малое кол-во деталей
- Встроенный клапан выравнивания давления
- Малая потеря давления благодаря осевому прохождению потока
- Стандартное исполнение с ручным сбрасыванием
- Возможен электрический сбрасывание и электрическая индикация положения
- Высокая точность работы и малое время срабатывания
- Макс. скорость потока не должна превышать 80 м/с
- Имеется исполнение согласно нормам IEC61508

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ																			
Макс. рабочее давление PS_{max}	100 бар (в зависимости от фланцевого исполнения)																		
Номинальный внутренний диаметр	Ду 25, Ду 50, Ду 80, Ду 100, Ду 150, Ду 200, Ду 250, Ду 300																		
Тип подключения	Фланцы по DIN PN 25, PN 40, и фланцы по ANSI 300, 600 RF, RTJ, 900 RTJ ($PS = 130$ бар) по																		
Материал	Исполнительный прибор: CC / G20Mn5 QT деформируемый Переключатель: сплав алюминия деформируемый сплав Контрольный прибор: алюминия ал., Ni90, латунь, сталь Внутренние детали: NBR, иные материалы по запросу О-кольца: пружинная сталь Пружина закрытия																		
Диапазон температуры класс 2 / класс функциональности	-20 °C до +60 °C (иные диапазоны температур по запросу) класс функциональности A																		
Время срабатывания t_a	$\leq 0,5$ с (время срабатывания зависит от рабочего давления, номин. диаметров исполнительного и контрольного прибора) Ду 25 - Ду 150: 0,1 - 0,3 сек Ду 200 - Ду 300: 0,1 - 0,5 сек																		
Функциональность и прочность	DIN EN 14382																		
Взрывозащита	Прибор не имеет собственных потенциальных источников воспламенения и тем самым не попадает в сферу действия ATEX 95 (применяемое электронное дополнительное оборудование соответствует требованиям																		
Маркировка CE согласно PED	 маркировка CE согласно PED DVGW/GOST/ GOSTTECHNADSOR																		
Потеря давления Δp	Коэффициент расхода клапана K_G																		
рассчитывается следующим образом:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Номинальный внутренний диаметр Ду</th> <th>Значение K_G в (м³/ч)/бар</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>25</td><td>1200</td></tr> <tr><td>50</td><td>4790</td></tr> <tr><td>80</td><td>12260</td></tr> <tr><td>100</td><td>19160</td></tr> <tr><td>150</td><td>43110</td></tr> <tr><td>200</td><td>76650</td></tr> <tr><td>250</td><td>119750</td></tr> <tr><td>300</td><td>130400</td></tr> </tbody> </table>	Номинальный внутренний диаметр Ду	Значение K_G в (м³/ч)/бар	25	1200	50	4790	80	12260	100	19160	150	43110	200	76650	250	119750	300	130400
Номинальный внутренний диаметр Ду	Значение K_G в (м³/ч)/бар																		
25	1200																		
50	4790																		
80	12260																		
100	19160																		
150	43110																		
200	76650																		
250	119750																		
300	130400																		
$\Delta p \approx \frac{Q_n^2}{P_u \cdot K_G^2}$ Q_n [м³/ч]: объемный расход при нормальных условиях P_u [бар]: входное давление																			
Давления в приближенных формулах должны применяться в качестве абсолютных давлений																			

Предохранительный отсекающий клапан HON 711

Применение, особенности, технические характеристики

Падение давления в зависимости от расхода при различных вход. давлениях и ном. внутр. диаметрах

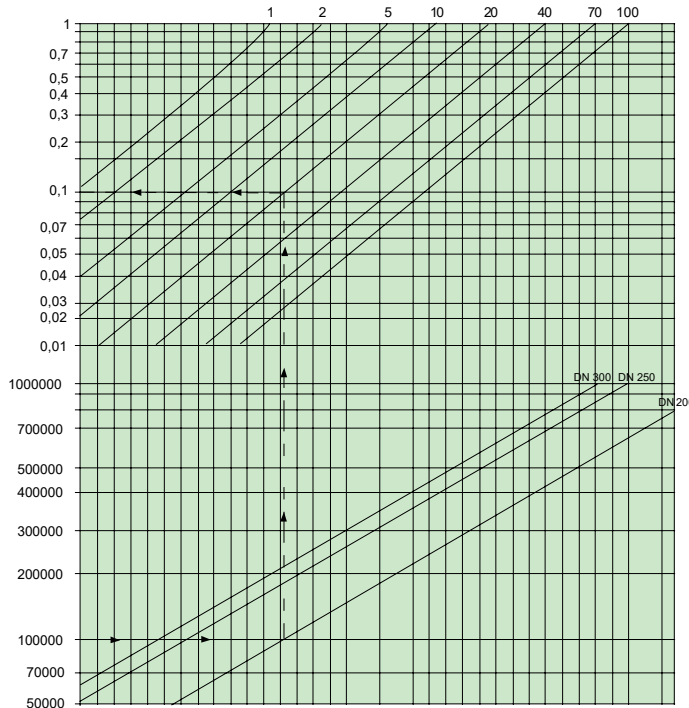


Диаграмма действительна для природного газа. В случае с иными газами прежде всего необходимо перейти на эквивалентный расход природного газа.

$$q_n \text{ Erdgas} = \overline{q_n \epsilon_{\text{Gas}}} \quad [\text{m}^3/\text{h}]$$

Пример:

Дано:
 $q_n = 100000 \text{ м}^3/\text{ч}$ (природный газ)
 $p_u = 20 \text{ Бар}$
 $D_u 200$

Получено:
 Падение давления 90 мбар

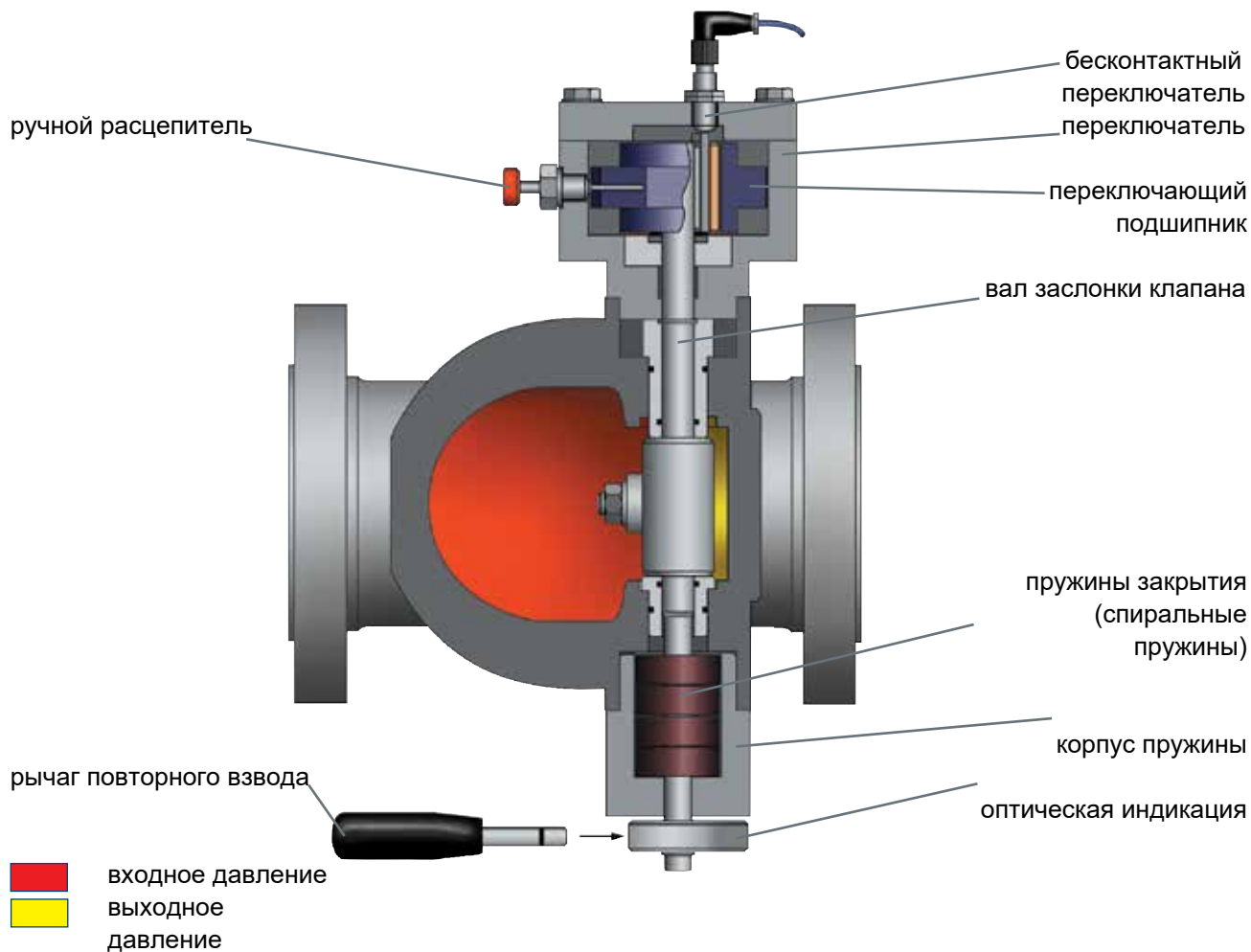
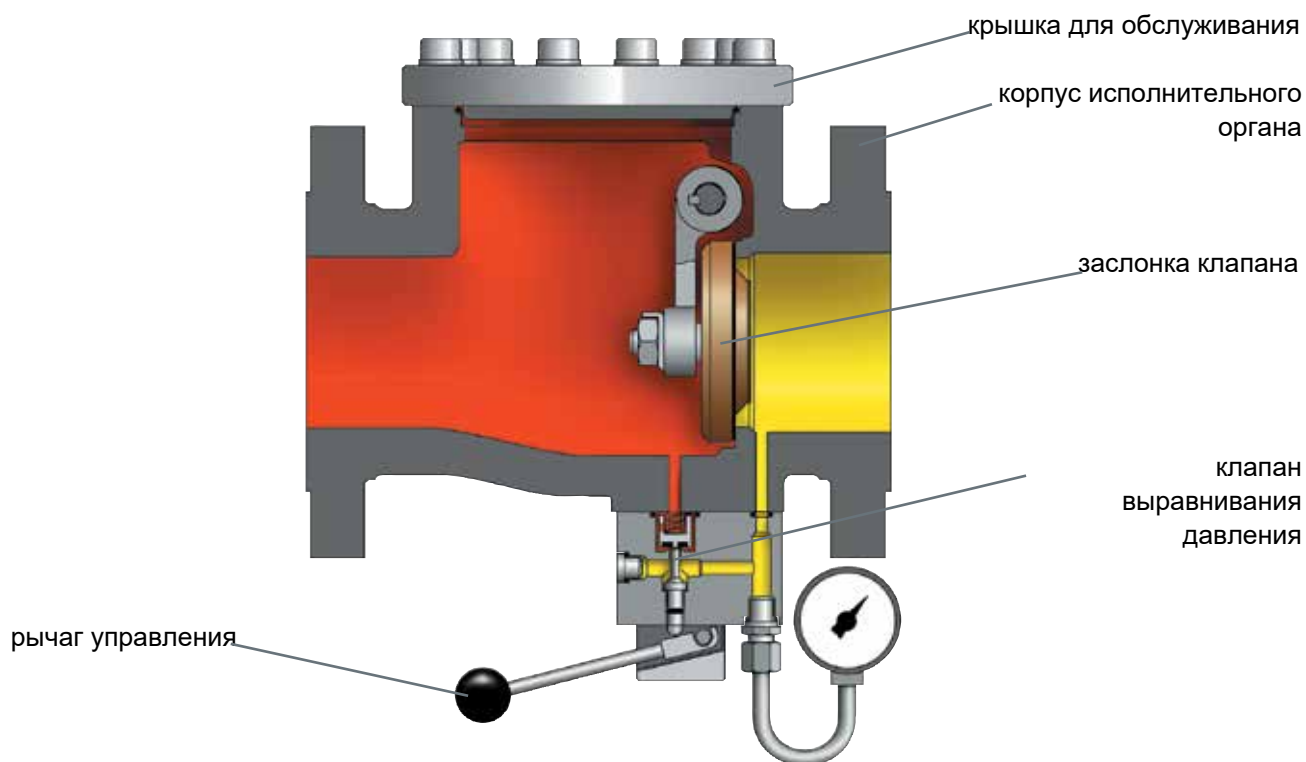
ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ КОНТРОЛЬНЫХ ПРИБОРОВ ПОК											
контрольный прибор	пруж. задатчика		превышение давления		нехватка давления		мин. разница между верхним и нижним давл. срабат. с пружиной №:			группа давл. срабат. AG*	
	№ цвет	Ø пров. в мм	спец. диапазон настройки W _{dso} (бар)	мин. разница между давл. срабатывания и норм. раб. давлением Δp _w (бар)	спец. диапазон настройки W _{dsu} (бар)	мин. разница между давл. срабатывания и норм. раб. давлением Δp _w (бар)	4	5	6		
HON 672	K10a	1 розовый	3,2	0,08 ... 0,25	0,05			0,09	0,13		10/5
		2 бордов.	3,6	0,2 ... 0,5	0,10			0,15	0,18		5/2,5
		3 белый	4,75	0,4 ... 1,5	0,25			0,30	0,34		5/2,5
		4 белый	1,2			0,01 ... 0,04	0,03				20/5
		5 черный	1,4			0,035 ... 0,12	0,06				5
	K11a/1	1 розовый	3,2	0,4 ... 0,8	0,1			0,17	0,20	0,22	10/5
		2 бордов.	3,6	0,6 ... 1,6	0,2			0,28	0,31	0,33	10/5
		3 белый	4,75	1,5 ... 4,5	0,3			0,39	0,42	0,44	5/2,5
		4 голубой	1,1			0,06 ... 0,15	0,05				20/5
		5 черный	1,4			0,12 ... 0,40	0,08				5
6 красный		2,25			0,35 ... 1,00	0,10				5	
K11a/2	3 белый	4,75	2,5 ... 8,0	0,5					1,0	10/5	
	6 красный	2,25			0,8 ... 2,2	0,4				20/5	
HON 670	K16	1 черный	4,5	1 ... 5	0,2						2,5/1
		2 серый	5,0	2 ... 10	0,4						1
		3 коричн.	6,3	5 ... 20	0,8						1
		4 красный	7,0	10 ... 40	1,2						1
	K 17	2 серый	5,0			2 ... 10	0,4				1
		3 коричн.	6,3			5 ... 20	0,8				1
		4 красный	7,0			10 ... 40	1,2				1
	K18	1	9,0	20 ... 90	1,5						1
	K19	1	9,0			20 ... 90	1,5				1

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

Предохранительный отсекающий клапан HON 711

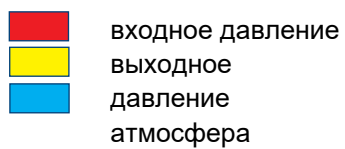
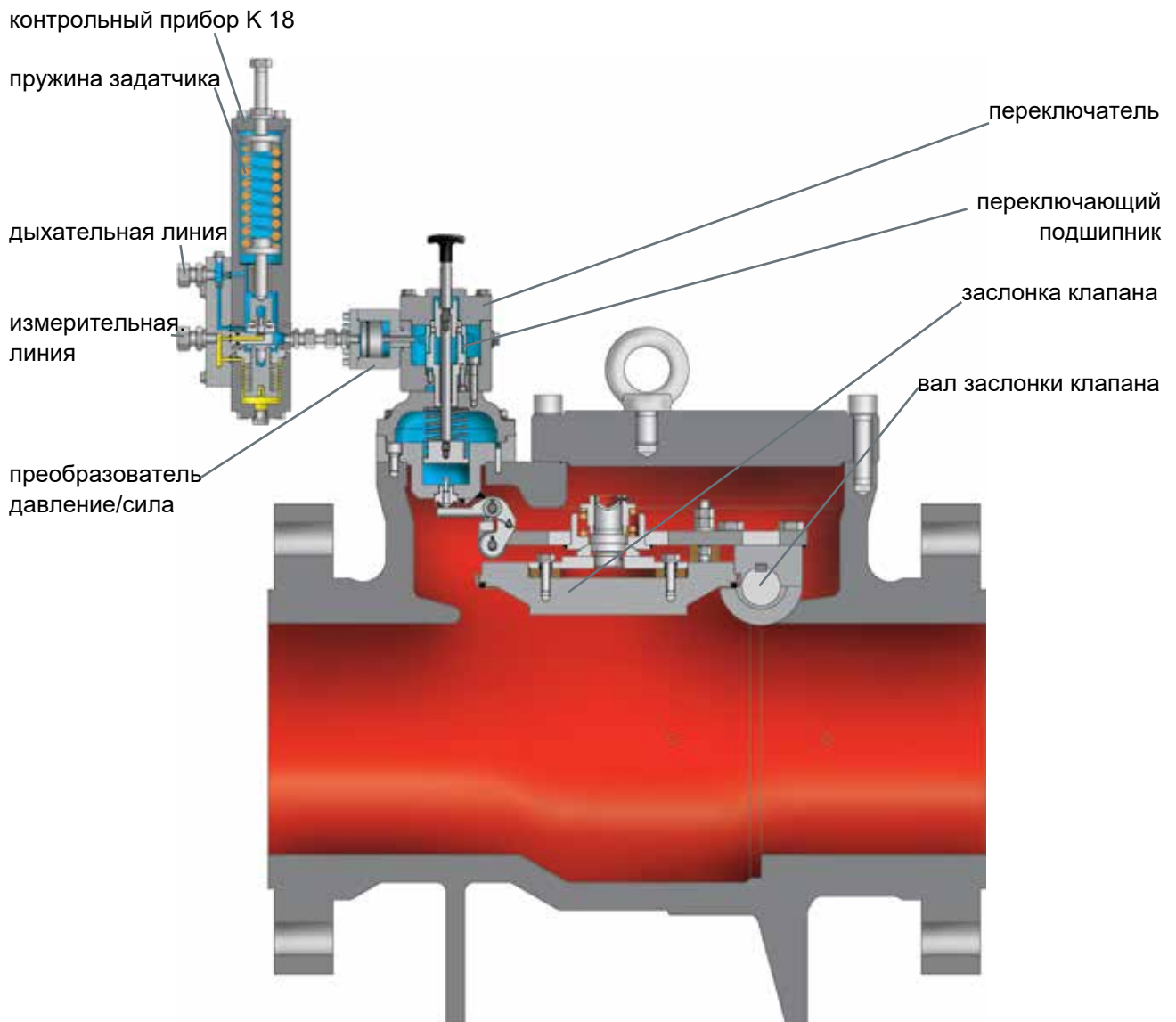
Конструкция и принцип действия

HON 711 Ду 25 - Ду 150



Предохранительный отсекающий клапан HON 711
Конструкция и принцип действия

HON 711 Ду 200 - Ду 300



Предохранительный отсекающий клапан HON 711

Конструкция и принцип действия

Принцип действия с контрольными приборами K16, K17, K18, K19

Контролируемое давление (рабочее давление) находится на системе двойной мембраны и сравнивается с управляющей величиной (заданное значение давления срабатывания), заданной посредством пружины задатчика. При достижении у контрольного прибора K16 или K18 верхнего (превышение давления) или у K17/K19 нижнего (нехватка давления) давления срабатывания открывается усилительный клапан. Из контролируемой системы газ переходит к преобразователю давление-сила. Возникающее там давление передвигает поршень в направлении переключателя и вызывает высвобождение фиксатора вала заслонки клапана. Пружины исполнительного привода закрывают ПОК.

Контрольный прибор

(K16 для верхнего диапазона настройки)

задатчик

пружина задатчика

дыхательная/отводная линия

дроссель

изм. линия ПОК

система двойной мембраны

усилительный клапан

упор/возвратный мех-

м вал заслонки

Переключатель

клапана переключ.

подшипник управляющая втулка

контактный

барабан ручной

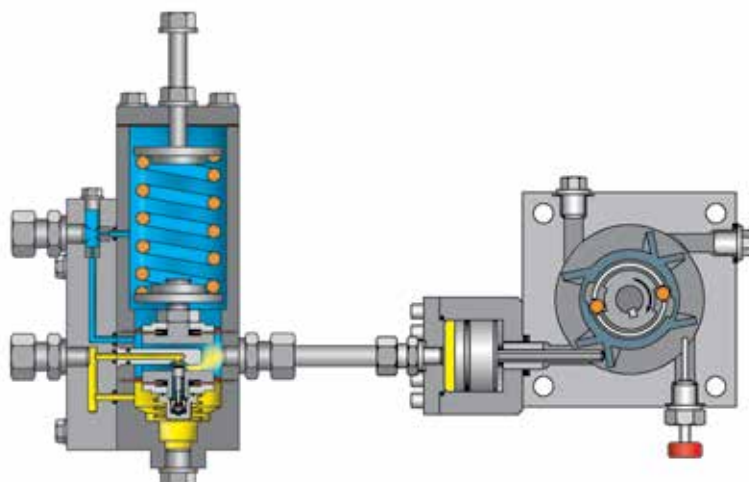
расцепитель штока

переключения

преобразователь давление/сила

Контрольный прибор в сработавшем состоянии

(K17 для нижнего диапазона настройки)



выходное



давление

атмосфера

Предохранительный отсекающий клапан HON 711

Конструкция и принцип действия

Принцип действия с контрольным прибором К 10а, К11а

Контрольный прибор представляет собой расцепляющее устройство с мембранным измерительным механизмом или поршневым измерительным механизмом (К 10а/К11а), который удерживается в положении пружинами задатчика. При помощи контрольных приборов К10а, К11а можно регулировать обе управляющие величины (заданные значения давления срабатывания) для превышения давления и нехватки давления без обоюдного влияния. При достижении верхнего или нижнего давления срабатывания расцепляющее движение в контрольном приборе передается через шток переключения на переключающий подшипник переключателя. Тем самым высвобождается фиксатор вала заслонки клапана, и заслонка клапана, ПОК перекрывает поток газа.

Принцип действия с подъемным магнитом (электрическое расцепление)

При отключении тока закрывает:

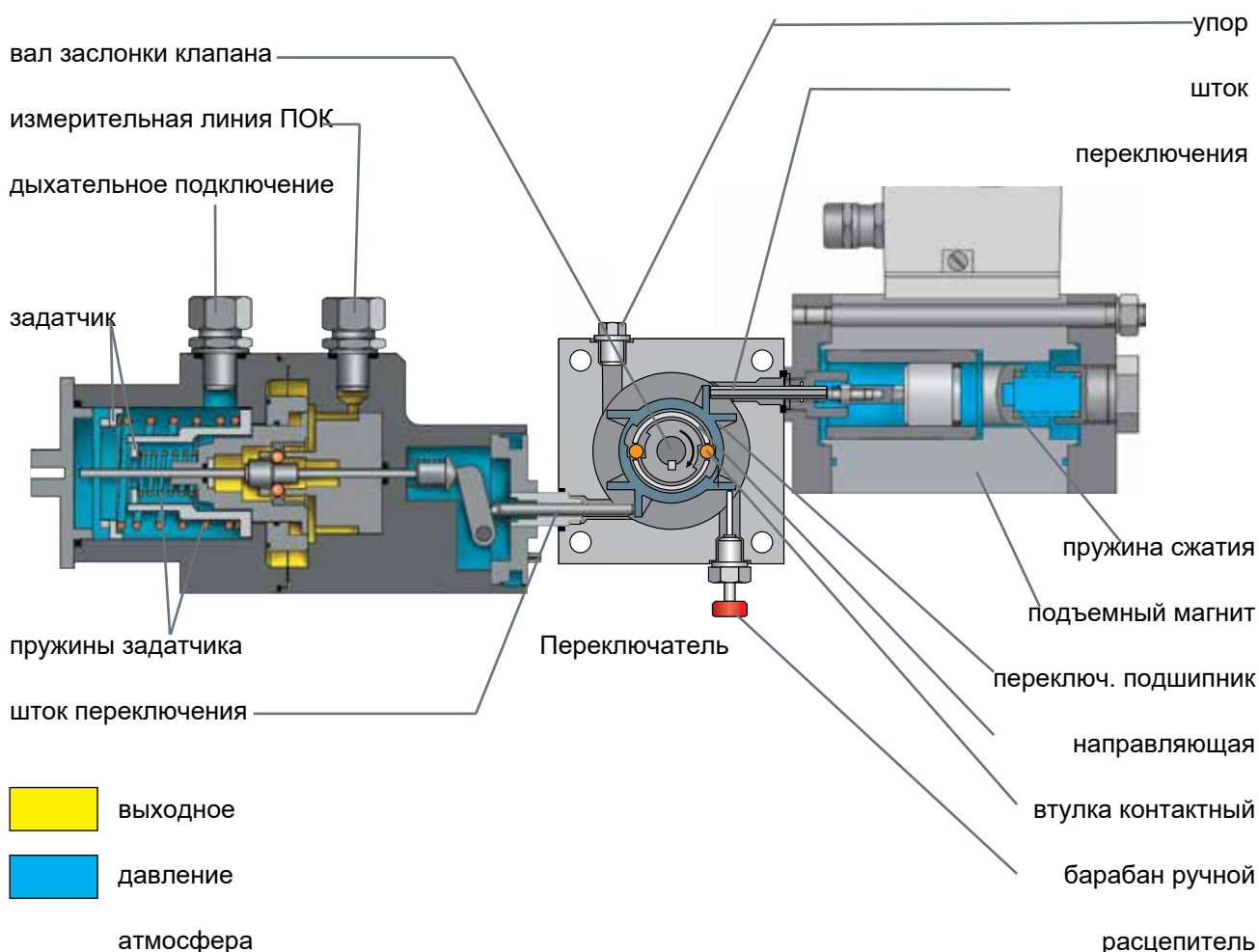
Подъемное движение магнита создает предварительное натяжение пружины сжатия в магните. Если разомкнуть токовую цепь, переключающий шток усилием пружины мгновенно передвигается в направлении переключателя и вызывает процесс закрытия.

При подаче тока закрывает:

Подъемное движение магнита через шток переключения размыкает механизм расцепления в переключателе, и ПОК закрывается.

Пневматическое срабатывание с контрольным прибором (К 11а/2 для верхнего и нижнего диапазона настройки)

Электрическое срабатывание с подъемным магнитом (при отключении тока закрывает)

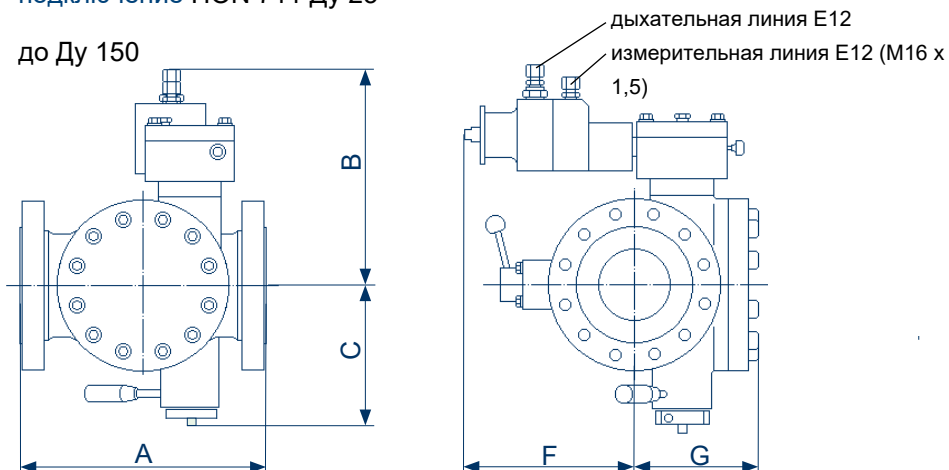


Предохранительный отсекающий клапан HON 711

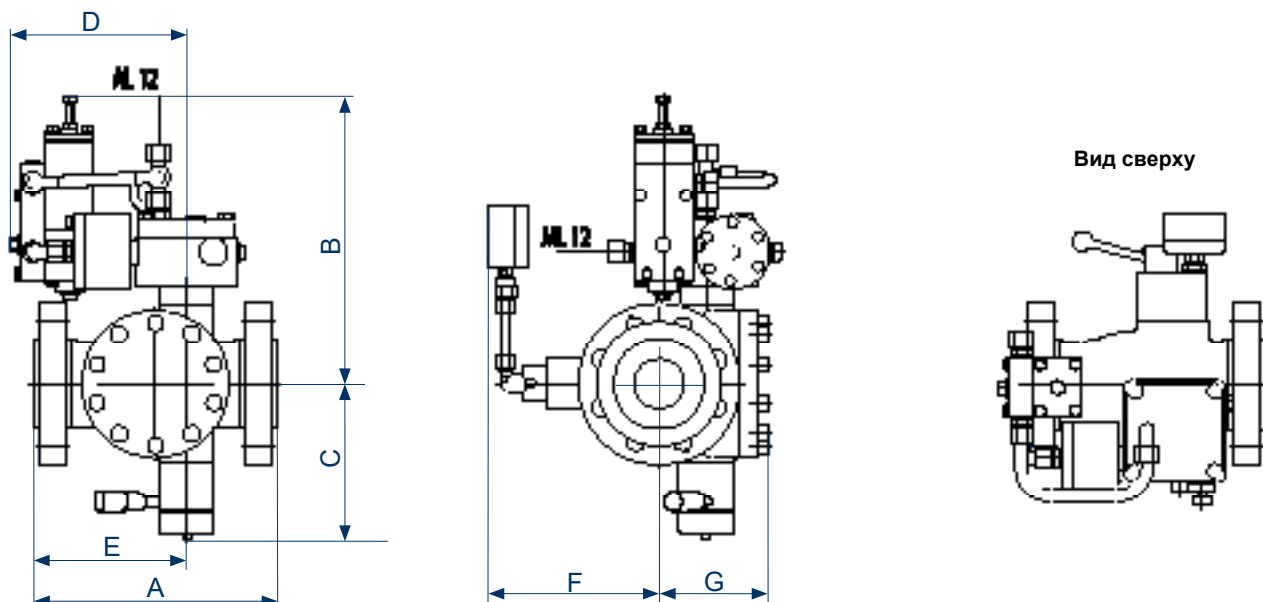
Размеры, вес и

подключение HON 711 Ду 25

до Ду 150

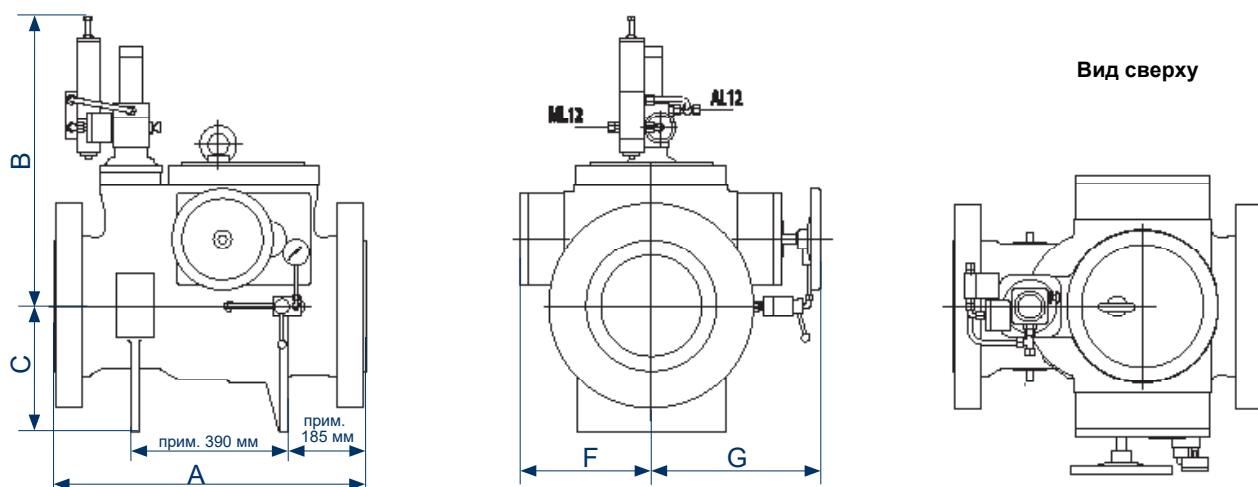


Предохранительный отсекающий клапан HON 711 с контрольным прибором K10a / K11a



Предохранительный отсекающий клапан HON 711 с контрольным прибором K16 / K17 / K18 / K19

HON 711 Ду 200 до Ду 300



Предохранительный отсекающий клапан HON 711 с контрольным прибором K18

Предохранительный отсекающий клапан HON 711

Размеры, вес и подключение

РАЗМЕРЫ В ММ									
Номинальный внутренний диаметр	Ступень давления	Контрольный прибор	Размеры в мм						
			A	B	C	D	E	F	G
Ду 25	ANSI 600	HON 672 (K10a)	180	260	160	-	109	235	110
Ду 25	ANSI 600	HON 670 (K16)	180	295	160	176	109	150	110
Ду 50	ANSI 600	HON 672 (K10a)	250	260	160	-	157	220	125
Ду 50	ANSI 600	HON 670 (K16)	250	295	160	180	157	175	125
Ду 80	ANSI 600	HON 672 (K10a)	310	295	190	-	205	216	150
Ду 80	ANSI 600	HON 670 (K16)	310	330	190	186	205	191	147
Ду 100	ANSI 600	HON 672 (K10a)	350	308	205	-	229	195	164
Ду 100	ANSI 600	HON 670 (K16)	350	343	205	-	235	226	164
Ду 150	ANSI 600	-	470	280	275	-	325	240	235
Ду 150	ANSI 600	HON 672 (K10a)	470	355	275	-	325	240	235
Ду 150	ANSI 600	HON 670 (K16)	470	390	275	-	325	240	235
Ду 200	ANSI 600	HON 670 (K18)	725	695	242	-	-	325	420
Ду 250	ANSI 600	HON 670 (K18)	775	720	312	-	-	325	420
Ду 300	ANSI 600	HON 670 (K18)	800	720	312	-	-	325	420

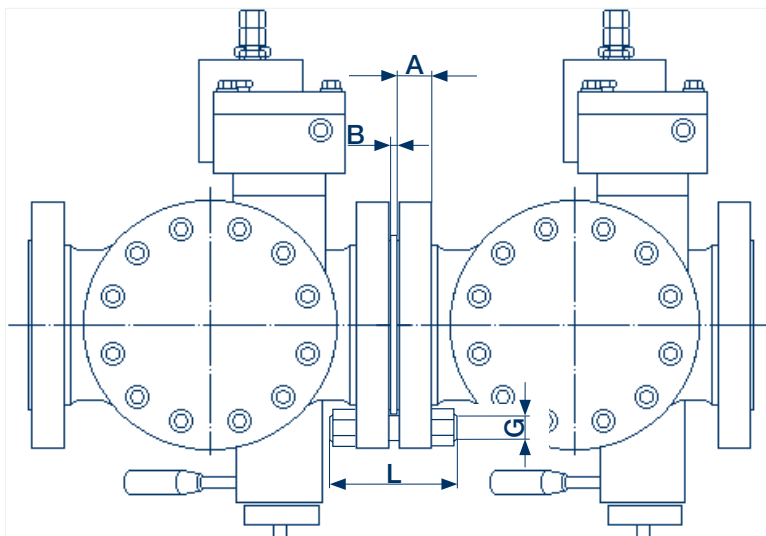
ВЕС В КГ								
Номинальный внутренний диаметр Ду	25	50	80	100	150	200	250	300
Вес в кг	20	26	56	85	200	430	500	700

ПОДКЛЮЧЕНИЯ			
Линии	Измерительные линии	Отводные линии	Дыхательные линии
Подключение	E12	E12	E12
HON 670	M 14 x 1,5	M 14 x 1,5	M 14 x 1,5

Предохранительный отсекающий клапан HON 711

Размеры, вес и подключение

Размеры шпилек UN для резьбового соединения ПОК/ПОК



РАЗМЕРЫ В ММ					
Ду	Фланцевое исполнение	A [мм]	B [мм]	Размеры шпилекм UN G x L [дюйм x мм]	Количество шпилек
25	PN 25 и 40	18	2	1/2" x 70	4
	ANSI 300 RF	18	5	5/8" x 80	4
	ANSI 300 RTJ	22,5	5	5/8" x 90	4
	ANSI 600 RF	24	5	5/8" x 90	4
	ANSI 600 RTJ	24	5	5/8" x 90	4
50	PN 25 и 40	23	2	5/8" x 85	4
	ANSI 300 RF	23	5	5/8" x 90	8
	ANSI 300 RTJ	29	5	5/8" x 100	8
	ANSI 600 RF	33	5	5/8" x 110	8
	ANSI 600 RTJ	34	5	5/8" x 110	8
80	PN 25 и 40	27	2	5/8" x 95	8
	ANSI 300 RF	29	5	3/4" x 110	8
	ANSI 300 RTJ	36	5	3/4" x 125	8
	ANSI 600 RF	38,5	5	3/4" x 130	8
	ANSI 600 RTJ	40	5	3/4" x 130	8
100	PN 25 и 40	27	3	3/4" x 105	8
	ANSI 300 RF	32	5	3/4" x 115	8
	ANSI 300 RTJ	38	5	3/4" x 130	8
	ANSI 600 RF	45	5	7/8" x 150	8
	ANSI 600 RTJ	46	5	7/8" x 150	8
150	PN 25 и 40	31	3	7/8" x 120	8
	ANSI 300 RF	37	5	3/4" x 125	12
	ANSI 300 RTJ	44	5	3/4" x 140	12
	ANSI 600 RF	55	5	1" x 175	12
	ANSI 600 RTJ	56	5	1" x 180	12

При применении шпилек с утоненным стержнем согласно DIN 2510 по по причинам целесообразного использования площади между обоими устройствами необходим переходник!

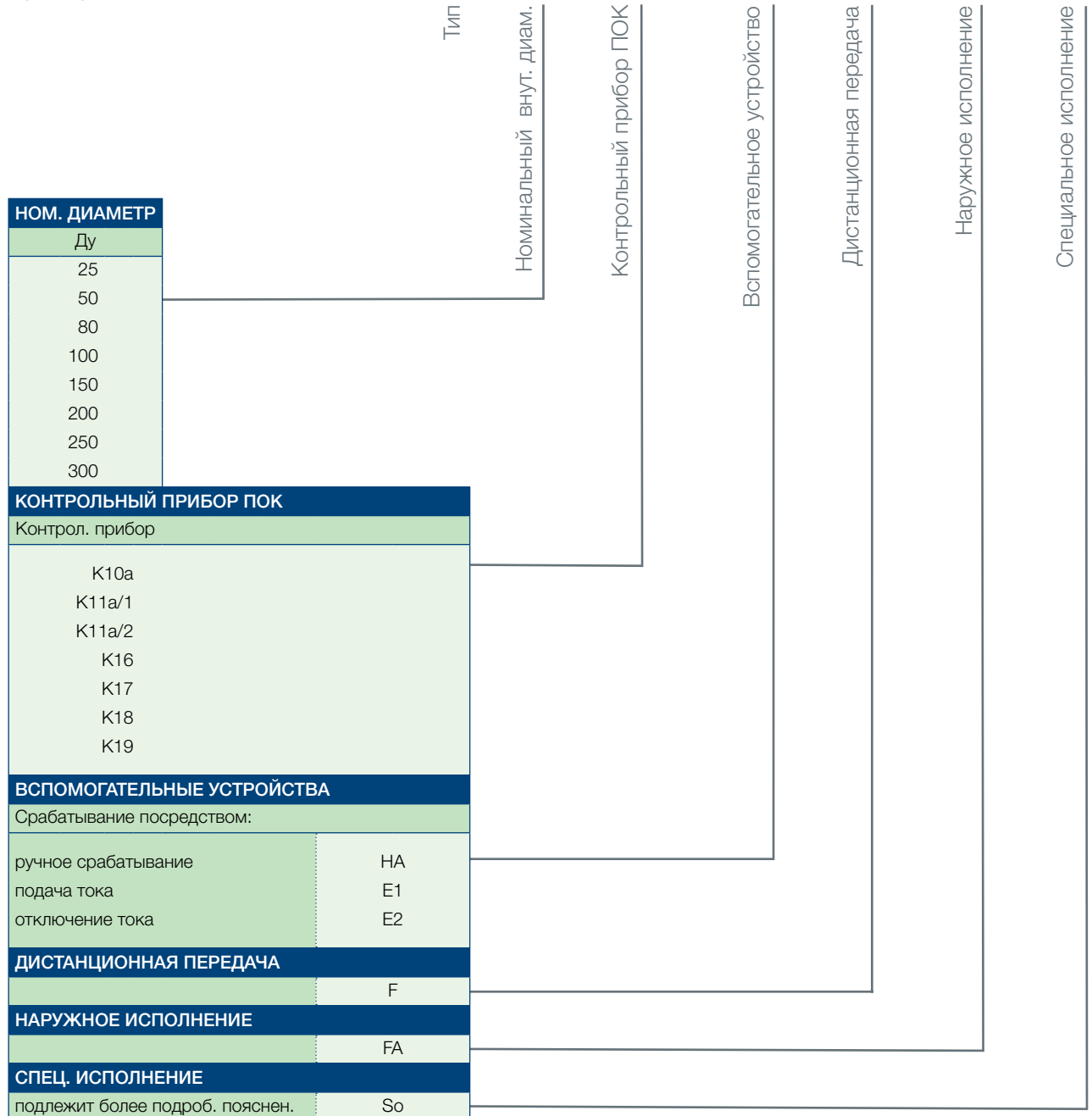
Предохранительный отсекающий клапан HON 711

Обозначение прибора

Пример

HON 711 - 50 - K10a -

A - 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 || эл. почта: hwn@nt-rt.ru