

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

РЕГУЛЯТОРЫ ДАВЛЕНИЯ

Технические характеристики

на HON 330



Регулятор давления газа HON 330

Применение, особенности, технические характеристики

Применение

- Регулятор давления газа (РДГ) прямого действия (работающий без вспомогательной энергии), со встроенным ПОК для малых и промышленных газовых станций, а также станций местного снабжения
- Особенно подходит для динамичных линий регулирования (например, для газовых топочных, котельных и печей в качестве оборудования для устройств газопотребления согласно директиве ЕС (90/396/EWG)
- В качестве регулятора давления газа с электрическим последовательным заданным значением (моторный исполнительный привод) и пневматическим последовательным значением
- В качестве регулятора согласно рабочей инструкции DVGW G 260 и нейтральных неагрессивных газов, иные газы по запросу

Особенности


- Исполнение интегральной герметичности (IS)
- ДГ со встроенным ПОК, по выбору ПСК для газов утечки, а также исполнение с предохранительной мембраной
- Большой диапазон входного давления
- Возможная установка седла клапана различного диаметра
- Удобен при техническом обслуживании благодаря заменяемым функциональным узлам (модульная конструкция)
- ПОК по выбору функционального класса А или В
- Клапан выравнивания давлений (внутренний байпас) встроен в исполнительный орган ПОК

Вид исполнения, по выбору

- без ПО
- с ПОК-учное срабатывание
- с ПОК-электромагнитное дистанционное срабатывание
- с электрической индикацией положения ПОК „ЗАКР“ посредством индуктивного бесконтактного переключателя и искробезопасной электрической цепи
- регулирующее устройство с ПСК газа утечки (p_d до 0,5 бар) или предохранительной мембраной
- с дыхательным клапаном HON 915 (ПОК/регулирующее устройство) или переключающим клапаном HON 919 (ПОК)
- с шуморедуцированием

Регулятор давления газа HON 330

Применение, особенности, технические характеристики

Технические характеристики						
исполнение	интегральная герметичность (IS)					
макс. допустимое давление PS	16 бар					
макс. входное давление $p_{u \max}$	16 бар					
	регулирующее устройство RE 1			регулирующее устройство RE 2		
	пружина заданного значения			пружина заданного значения		
специфический диапазон регулирования W_{ds}	№ пружины	Ø п ужины (мм)	цветовая маркировка	№ пружины	Ø п ужины (мм)	цветовая маркировка
20 мбар -30 мбар 25 мбар -50 мбар 45 мбар - 100 мбар 90 мбар - 200 мбар 150 мбар - 300 мбар 250 мбар - 400 мбар 350 мбар - 500 мбар 450 мбар - 600 мбар 550 мбар - 800 мбар 650 мбар - 1000 мбар	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	3,6 4 4,5 5,3 6,3 7 7,5 8,5 9,5 10,5	синий серый желтый коричневый розовый темн.-красн. голубой белый зеленый черный	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	5 6,3 7 8 9 10 11 12 13 14	синий серый желтый коричневый розовый темн.-красн. голубой белый зеленый черный
класс точности AC и группа давления закрытия SG диапазон выходного давления p_d	AC	SG		AC	SG	
20 мбар - 30 мбар > 30 мбар - 100 мба > 100 мбар - 500 мба > 500 мбар - 1000 мба	20 10 5 5	50 30 20 10		10 10 5 2,5	30 20 10 10	
группа зон давления закрытия	SZ 2,5					
номинальный внутренний диаметр	Du 25, Du 50, Du 80, Du 100					
вид подключения	фланец Py 16 по запросу класс 150 согласно ANSI					
материал	корпус исполнительного органа и ПОК корпус исполнительного привода мембраны;уплотнения внутренние детали			литейный сплав алюминия листовая сталь NBR/ ECO алюминиевый сплав, сталь, латунь		
температурный диапазон класса 2	диапазон температуры окружающей среды и рабочей температуры -20° C до +60° C					
функциональность и прочность	согласно DIN EN 334 и DIN EN 14382					
маркировка CE согласно PED						
испытание типового образца согласно	<ul style="list-style-type: none"> • PED (DGRL) • GAD (GGRL) в качестве обо удования для устройств 					
взрывозащита	<p>Газопотребления</p> <p>Механические узлы сами по себе не имеют собственных потенциальных источников воспламенения и горячих поверхностей и тем самым не попадают в сферу действия ATEX 95 (94/9/EG).</p> <p>Примененное электронное вспомогательное оборудование соответствует требованиям ATEX.</p>					

Регулятор давления газа HON 330

Применение, особенности, технические характеристики

Параметры прибора					
Ном. внутренн. диаметр	Ø седла клапана (мм)	Коэффициент расхода клапана K_G^*		Диапазон входного давления**	
		в (м³/ч)/бар		$\Delta p_{u \max}$ (бар) у регулирующ. устройства	
		без шуморедуцирован.	с шуморедцированием	RE 1	RE 2
Ду 25	20	200	180	16	-
	33	420	-	10	-
Ду 50	20	200	180	16	-
	33	500	450	10	-
Ду 80	25	400	370	16	16
	31	850	770	10	16
	41	1400	1200	8	16
	50	1750	-	5	10
Ду 100	25	400	370	-	16
	31	850	770	-	16
	41	1400	1200	-	16
	50	1750	-	-	10
	60	3000	2700	-	10
	80	4200	3600	-	6
	100	4700	-	-	4

* Коэффициент расхода клапана для природного газа: $d = 0,64$ ($\rho_n = 0,83$ кг/м³), $t_u = 15^\circ$ С

** Ограничение максимального диапазона входного давления $\Delta p_{u \max}$ происходит не по причинам прочности, а служит для соблюдения класса точности АС.

Встроенный предохранительный сбросной клапан (ПСК газа утечки) применим только до $p_{ds \max} = 0,5$ бар			
№	Пружина заданного значения Ø пров локи (мм)	Регулирующее устройство	Давление срабатывания настройка свыше p_{ds} (мбар)
1	3,5	RE 1	10 до 100
2	5		75 до 300
1	3	RE 2	15
2	3,6		40
3	4,5		130

Регулятор давления газа HON 330

Применение, особенности, технические характеристики

Диапазон настройки ПОК для контрольного прибора типа HON 673, K1A/ K2A и типа HON 674 K4/ K5/ K6											
Контрольный прибор	пружина заданного значения			верхнее давление. срабатывания *		нижнее давление срабатывания *		мин. разница повторного взвода между верхним и нижним давлением срабатывания с пружиной:			группа давления срабатыван. АС**
	№	Ø провол. (мм)	цветов. маркир.	верхний диапазон настройки Wdso (мбар)	мин. разница повторного взвода между давлением срабатывания и норм.рабоч. давлением ΔPwo (мбар)	нижний диапазон настройки Wdsu (мбар)	мин. разница повторного взвода межд нормальным рабочим давлением и давл. срабат. ΔPwu (мбар)	№ 5 (мбар)	№ 6 (мбар)	№ 7 (мбар)	
K1a	1	2,5	желтый	50 ... 100	30	-	-	50	70	-	10/5
	2	3,2	розовый	80 ... 250	50	-	-	70	90	130	10/5
	3	3,6	т.-красн.	200 ... 500	100	-	-	120	140	180	5/2,5
	4	4,75	ог.-крас. белый	500 ... 1500	250	-	-	290	310	330	5/2,5
	5	1,1	голубой	-	-	10 ... 15	12	-	-	-	10
	6	1,2	белый	-	-	14 ... 40	30	-	-	-	10/5
	7	1,4	черный	-	-	35 ... 120	60	-	-	-	5
K2a	2	3,2	розовый	400...800	100	-	-	-	-	-	10/5
	3	3,6	т.-красн.	600...1600	200	-	-	-	-	-	10/5
	4	4,75	белый	1500...4500	300	-	-	-	-	-	5/2,5
	5	1,1	голубой	-	-	60...150	50	-	-	-	10/5
	7	1,4	черный	-	-	120...400	100	-	-	-	5
K4	2	3,2	розовый	40 ... 100	20	-	-	45	55	-	5/2,5
	3	3,6	т.-красн.	80 ... 250	30	-	-	55	65	-	2,5
	4	4,5	черный	200 ... 500	60	-	-	85	95	-	2,5/1
	5	1,1	голубой	-	-	5 ... 20	10	-	-	-	10/5
	6	1,4	черный	-	-	15 ... 60	20	-	-	-	5
	7	1,4	черный	-	-	15 ... 60	20	-	-	-	5
K5	5	3,6	т.-красн.	200 ... 800	100	-	-	170	200	-	2,5
	6	4,5	черный	600 ... 1500	200	-	-	270	300	-	2,5/1
	5	1,1	голубой	-	-	15 ... 50	30	-	-	-	10/5
	6	1,4	черный	-	-	40 ... 120	60	-	-	-	10/5
K6	3	3,6	т.-красн.	600...2000	200	-	-	-	-	-	2,5
	4	4,5	черный	1500...4500	400	-	-	-	-	-	2,5/1
	5	1,1	голубой	-	-	40...120	60	-	-	-	10/5
	6	1,4	черный	-	-	120...300	120	-	-	-	5

* СОБЛЮДАТЬ: Если контрольный прибор установлен одновременно для верхнего и нижнего давления срабатывания, то разница между заданными значениями верхнего и нижнего давления срабатывания (P_{dso} и P_{dsu}) должна быть как минимум на 10% больше суммы значений, указанных для ΔP_{wo} и ΔP_{wu} ($P_{dso} - P_{dsu}$) min = 1,1 · ($\Delta P_{wo} + \Delta P_{wu}$)

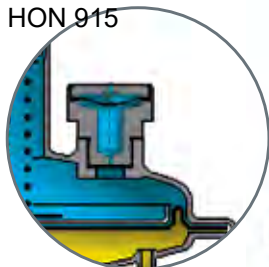
** Более высокая группа АС действует для первой половины диапазона настройки, более низкая группа АС - для второй половины.

Регулятор давления газа HON 330

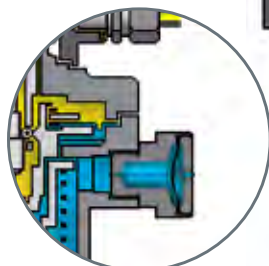
Конструкция и принцип работы

HON 330, Ду 25 и Ду 50

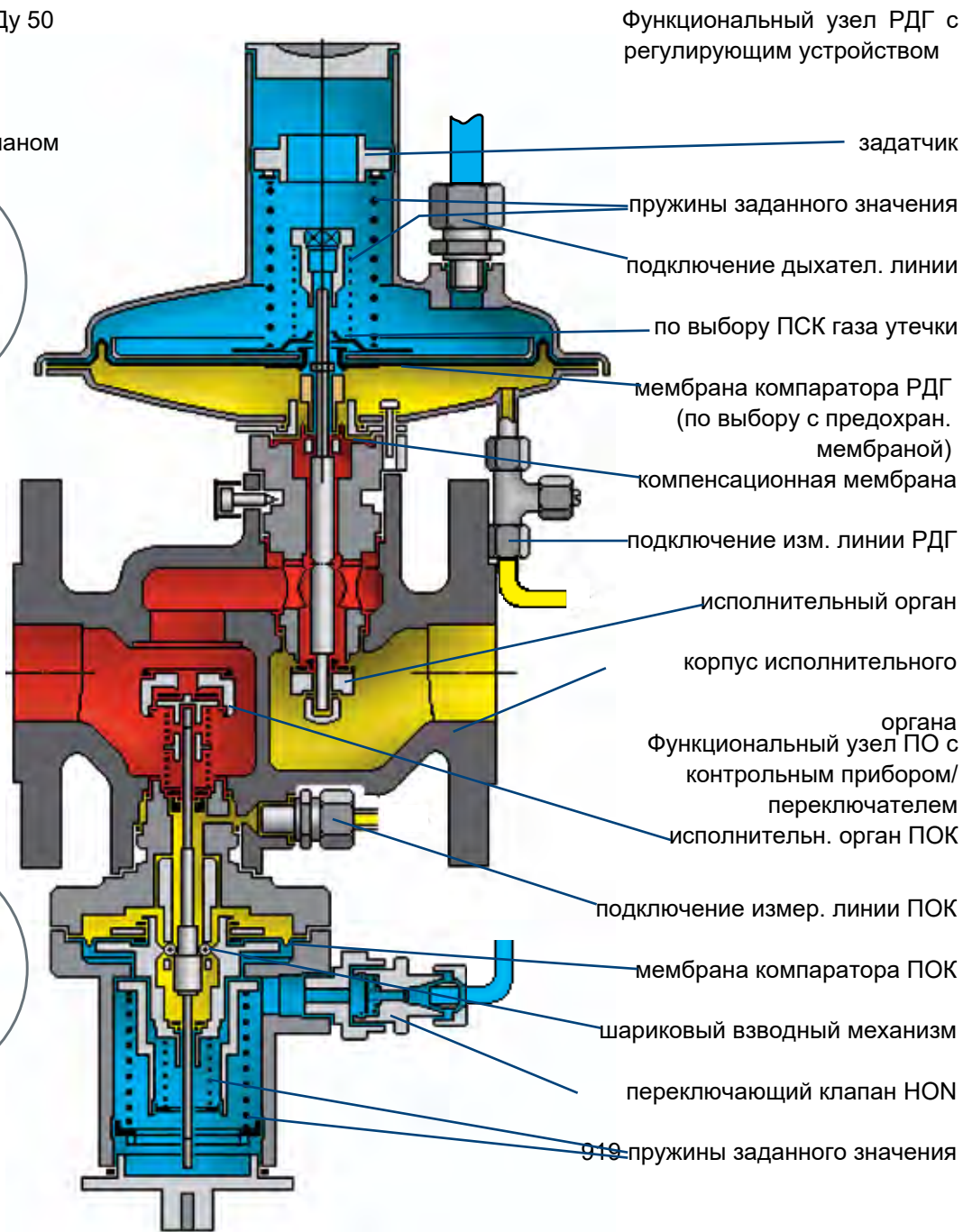
по выбору с
дыхательным клапаном
HON 915



по выбору с
дыхательным
клапаном
HON 915



- входн.
- давление
- выход.



Функциональный узел РДГ с регулирующим устройством

задатчик

пружины заданного значения

подключение дыхател. линии

по выбору ПСК газа утечки

мембрана компаратора РДГ
(по выбору с предохран.
мембраной)

компенсационная мембрана

подключение изм. линии РДГ

исполнительный орган

корпус исполнительного

органа
Функциональный узел ПО с
контрольным прибором/
переключателем

исполнительн. орган ПОК

подключение измер. линии ПОК

мембрана компаратора ПОК

шариковый взводный механизм

переключающий клапан HON

915 пружины заданного значения

Задача регулятора давления газа прямого действия (работающего без вспомогательной энергии) HON 330 состоит в поддержании выходного давления газообразной среды в подключенном выходном трубопроводе (линии регулирования) постоянным вне зависимости от влияния возмущающих воздействий, таких как изменения входного давления и/или отбора газа. Регулятор состоит из корпуса исполнительного органа и функциональных узлов "РДГ с регулирующим устройством" и контрольный прибор ПОК/переключатель.

После откручивания крепежных болтов комплектные функциональные узлы могут легко демонтироваться с „корпуса исполнительного органа“ и таким образом в ходе плановых технических обслуживаний подвергаться визуальному контролю. В случае дефекта существует возможность быстро заменить функциональные узлы на проверенные запасные части, а необходимые работы по техническому обслуживанию перенести со станции регулирования давления газа в мастерскую.

Исполнительный орган регулирующего устройства может оснащаться седлами клапана различных диаметров. Исполнения седла клапана сбалансированы по давлению. Регулирующее устройство по выбору может оснащаться ПСК газа утечки или предохранительной мембраной. Подлежащее регулированию выходное давление подводится к регулирующему устройству РДГ и контрольному прибору ПОК через измерительные линии.

Регулятор давления газа HON 330

Конструкция и принцип работы

HON 330, Ду 80 и Ду 100

Функциональный узел РДГ с регулирующим устройством

датчик

пружины заданного значения

по выбору
ПСК газа утечки

мембрана компаратора РДГ
(по выбору с предохранительной мембраной)

компенсационная мембрана

исполнительный орган

корпус исполнительного органа

Функциональный узел ПЗО с контрольным прибором/ переключателем

исполнительный орган ПЗО

мембрана компаратора ПЗО

шариковый взводный механизм

пружины заданного значения

подключение дыхательной линии

по выбору с дыхательным клапаном HON 915

подключение измерительной линии РДГ

подключение измерительной линии

ПЗО переключательный клапан HON

919
по выбору с
переключательным клапаном HON 915

Мембрана компаратора регулирующего устройства регистрирует фактическое значение выходного давления и сравнивает его с управляющей величиной, установленной пружиной заданного значения. Отклонение регулируемой величины от заданного значения вызывает через шток клапана прямое воздействие на положение исполнительного органа. Следствием обусловленного этим изменения расхода становится уравнивание фактического значения выходного давления с заданным значением. При нулевом потреблении прибор герметично закрывается, устанавливается давление закрытия.

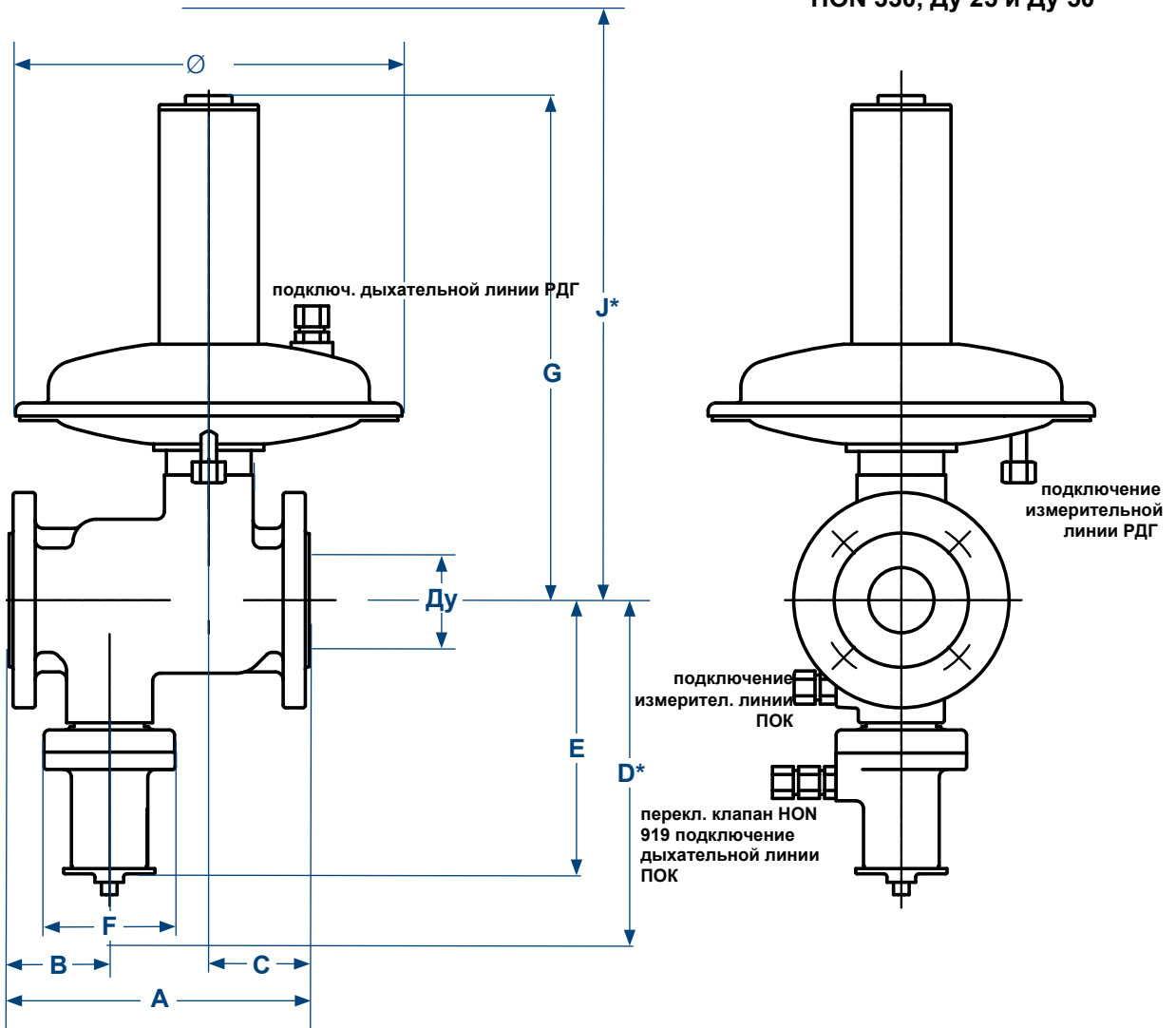
Исполнительный орган расположенного на входе предохранительного отсекающего клапана перекрывает поток газа, если выходное давление в линии регулирования выходит за верхний или нижний предел определенного давления срабатывания. При этом измерительная мембрана ПЗО с переключающей втулкой движется в положение выхода из зацепления, шариковый взводный механизм высвобождает шток клапана ПЗО и исполнительный орган ПЗО закрывается. ПЗО может быть взведен в положение открытия только вручную, когда выходное давление

на месте измерения отличается от установленных заданных значений давления срабатывания как минимум на установленные разницы повторного взвода по превышению давления и нехватке давления. ПЗО по выбору также может быть оснащен ручным и дистанционным срабатыванием. Также он опционально может быть выполнен функционального класса А (с защитой от прорыва мембраны) и В (без защиты от прорыва мембраны).

Регулятор давления газа HON 330

Размер, подключение, вес

HON 330, Ду 25 и Ду 50



*) Демонтажный размер

Размер (мм)												
Ду	корпус исполнител. органа			предох. отсекающ. клапан			регулятор с регулирующим устройством					
	A	B	C	D*	E	Ø	G	RE 1		RE 2		
								Ø	J*	G	Ø	J*
25	200	66	66	350	230	max.	385	297	510			
50	230	77	77									
80	420	165	127	580	360	max.	450		560	600	395	710
100	500	175	150	580	330	180						

Подключение измерительных линий и дыхательных линий			
	исполнительный привод		конт. прибор ПОК/перекл. измерительная и дых. линия
	измерительная линия	дыхательная/сбросная линия	
RE 1	подключение * для: трубки 12 x 1,5 (трубки 12 x 1,5 на приборе)	подключение* для: трубки 12 x 1,5 (резьба G 1/2)*	подключение * для: трубки 12 x 1,5
RE 2	подключение * для: трубки 16 x 2 (трубки 16 x 2 на приборе)	подключение* для: трубки 12 x 1,5 (резьба M 16 x 1,5)	подключение * для: трубки 12 x 1,5 (резьба M 16 x 1,5)

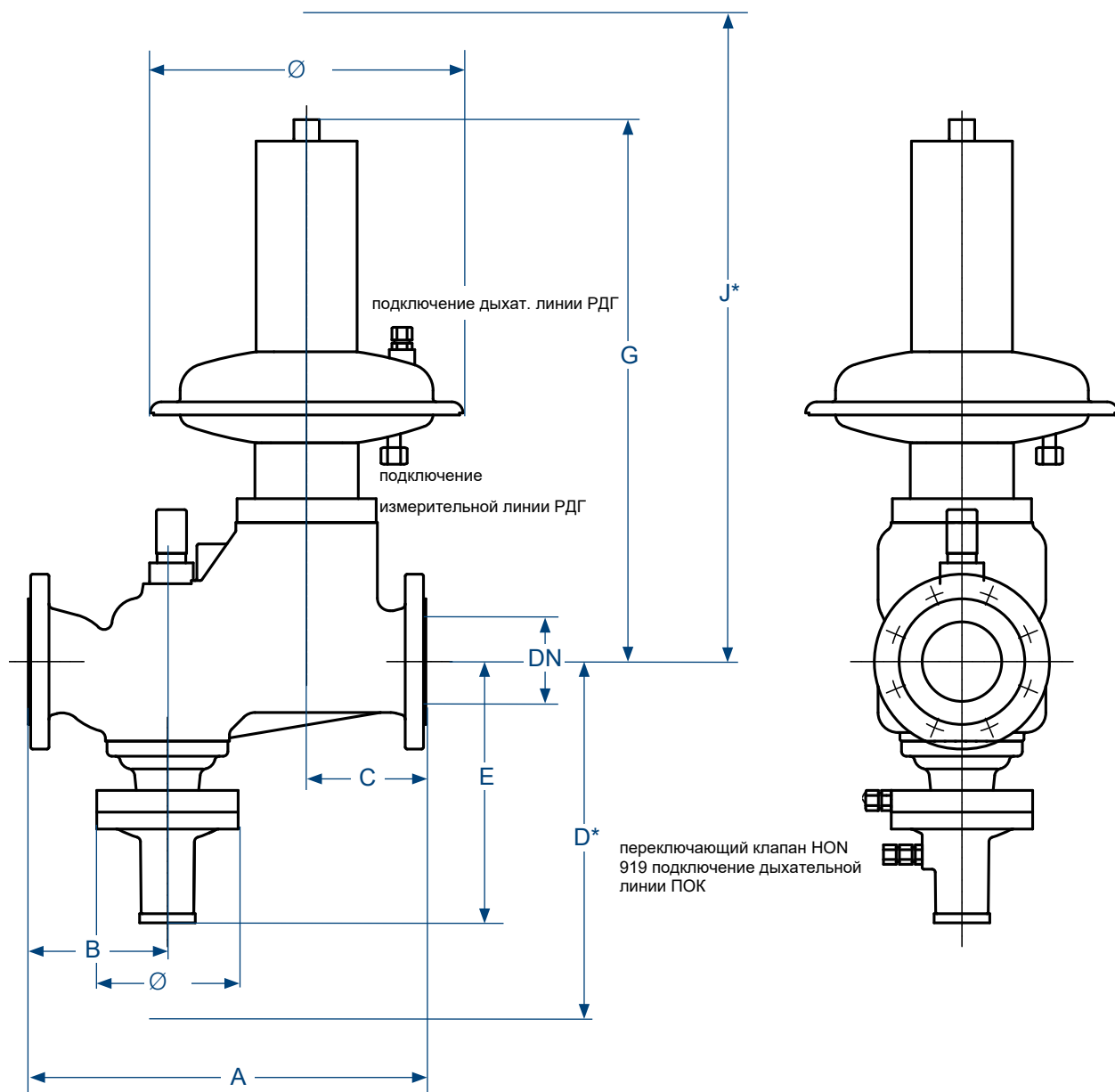
* рубные резьбовые соединения согласно DIN EN ISO 6431 (DIN 2353) Соединительный элемент подключения:

Ду 25 болты M 12 x 55 EN 24014 -
 Ду 50 до 100 5.6 болты M 16 x 70 EN 24014 - 5.6

Регулятор давления газа HON 330

Размер, подключение, вес

HON 330, Ду 80 и Ду 100



*) Демонтажный размер

примерный вес (кг)				
Регулятор давления газа с регулирующим устройством				
Ду	RE 1		RE 2	
	с ПОК	без ПОК	с ПОК	без ПОК
25	10,5	9,5	-	-
50	12	11	-	-
80	28	21	42	35
100	-	-	46	39

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