

Регулятор давления газа RMG 322



ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

**Serving the Gas Industry
Worldwide**

RMG
by Honeywell

Регулятор давления газа RMG 322


Характеристика, Применение, Технические данные

Применение

- Прибор для коммунального хозяйства, энергетических и промышленных установок
- Применяется для природного газа и любых неагрессивных газов

Характеристика

- Широкий диапазон давлений на входе
- Конструкция исполнительного элемента с выравниванием давления
- Возможна установка седла клапана с различными диаметрами
- Специальное исполнение для регулирования входного давления и перепада давлений
- Выборочно поставляется с пенометаллом для шуморедуцирования
- Удобен в техобслуживании благодаря возможности замены функциональных узлов (сменная конструкция)

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ				
Макс. входное давление p_{max}	16 бар			
Пределы регулирования	W_n 0,010 бар - 15 бар			
Условный диаметр	Ду 25 - Ду 100			
Способ подключения	DIN-фланцы P_n 16 и фланцы по ANSI 150 RF			
Среда протекания	природный газ, городской газ, воздух, азот, прочие газы по запросу			
Классы точности (AC) и группы давления закрытия (SG)	для p_a (бар)	AC	SG	
	0,010 ... < 0,020	AC 5	SG 50	
	0,020 ... < 0,050	AC 5	SG 30	
	0,050 ... < 0,500	AC 5	SG 10	
	0,500 ... < 2,500	AC 2,5	SG 10	
	2,500 ... < 5,000	AC 1	SG 10	
5,000 ... 15,000	AC 1	SG 5		
Группа зон давления закрытия	SZ 2,5			
Материалы	корпус исполнительного органа корпус сервопривода внутренние детали мембраны уплотнения пилот	GS, чугун с шаровидным графитом (Ду 80, Ду 100) листовая сталь сталь, легир. ал., латунь резиноподобная пластмасса резиноподобная пластмасса сталь, легир. ал., латунь, пластм.		
Диапазон температур класса 2	от - 20 °C до + 60 °C			
Функциональность и прочность	согласно DIN EN 334			
Минимальный перепад давлений	$\Delta p = 0,2$ бар При дальнейшем снижении p_e будет падать p_{max} , сохраняя Δp .			
Регистр. № по DIN-DVGW	NG-4301AK0167			
Штамп CE согласно PED				

Регулятор давления газа RMG 322

Характеристика, Применение, Технические данные

ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ						
	Ступень вспомогательного давления			Ступень регулирования		
		Пределы регулирования W_a [бар]	Ø пров. пружины [мм]		Пределы регулирования W_a [бар]	Ø пров. пружины [мм]
RMG 610 (RS 10d)	Измер. механизм „M“	0,1 ... 1,5	3,3	Измер. механизм „N“	0,010 ... 0,040	2,5
					0,020 ... 0,060	3,0
					0,040 ... 0,120	3,5
					0,080 ... 0,200	4,0
					0,100 ... 0,500	5,0
		0,5 ... 5,0	4,7	Измер. механизм „M“	0,1 ... 1,5	3,3
					0,2 ... 2,5	4,0
					0,3 ... 3,5	4,5
RMG 650		1,0 ... 15,0	8,0		1 ... 5	4,5
				2 ... 10	5,0	
				5 ... 15	6,3	

ПАРАМЕТРЫ ПРИБОРА					
Условный диаметр	Ø седла клапана, мм	Коефф. KG, м ³ /ч для природного газа $\rho_n=0,83$ кг/м ³	Диапазон давлений на входе Δp_e^* бар с устройством регулирования (в скобках - макс. входное давление)		Монтажная длина, мм
			Величина 1	Величина 2	
Du 25	20	220	16	-	184
	33	480	16	-	
Du 50	25	400	-	16	254
	31	800	-	16	
	41	1300	-	16	
	50	1600	-	16	
Du 80	25	400	-	16	298
	31	900	-	16	
	41	1500	-	16	
	50	1800	-	16	
	60	2700	-	10 (16)	
	80	4000	-	6 (12)	
Du 100	25	400	-	16	352
	31	900	-	16	
	41	1500	-	16	
	50	1800	-	16	
	60	3100	-	10 (16)	
	80	4500	-	6 (12)	
	100	5800	-	4 (8)	

*) ВНИМАНИЕ: Данное ограничение входного давления Δp_e регулирующего устройства происходит не из причин поддержания прочности, а служит для соблюдения точности регулирования. При изменениях входного давления, превышающих указанные в таблице значения Δp_e , заданные классы точности и группы давления закрытия более не применимы. Однако макс. входное давление $p_{e\max}$ (значение в скобках) не может быть превышено.

Регулятор давления газа RMG 322

Конструкция и принцип работы

Регулятор давления газа RMG 322 предназначен для поддержания давления на выходе трубопроводной системы постоянным внутри заданных границ независимо от изменений расхода газа и/или колебаний входного давления.

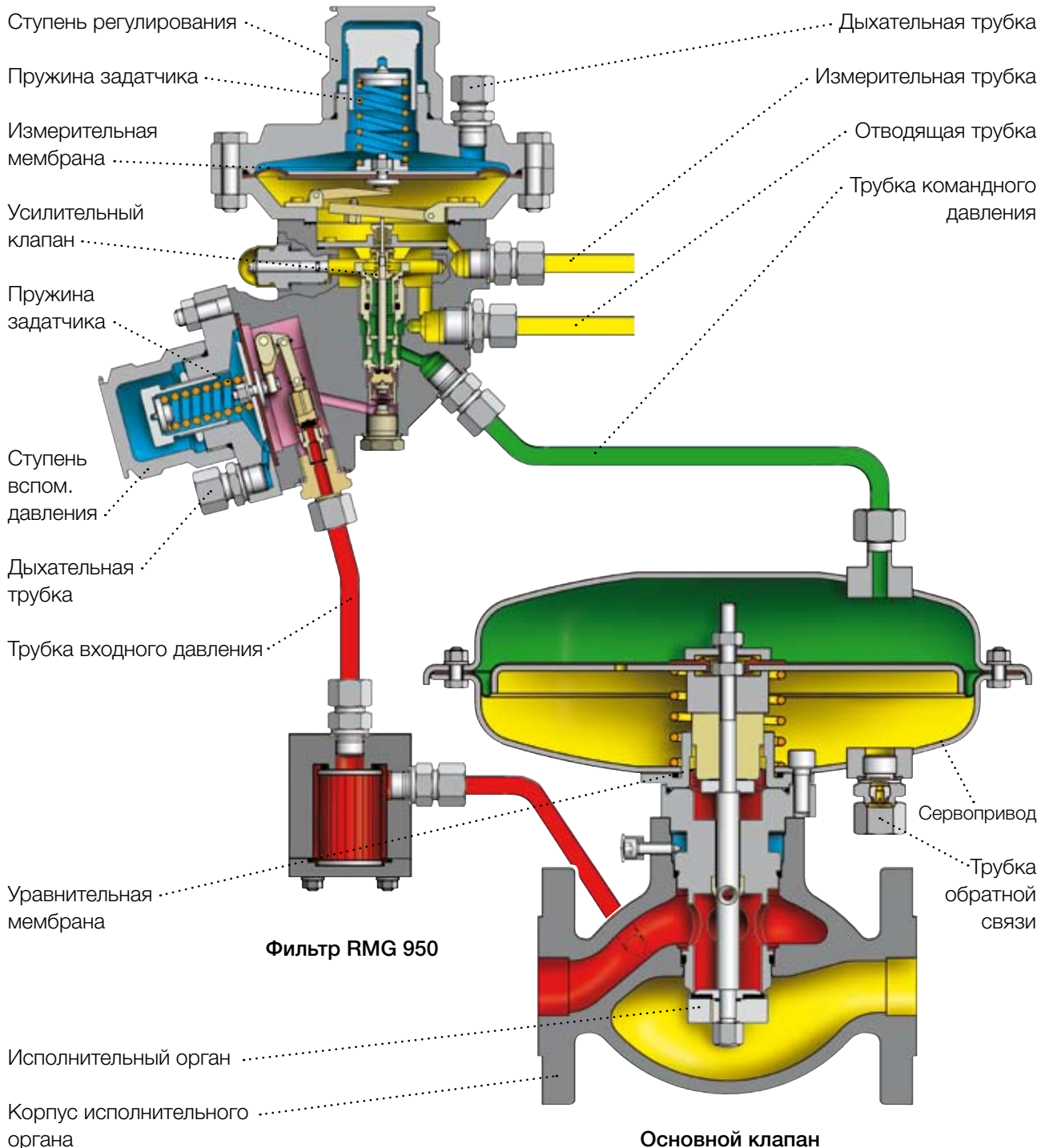
Регулятор RMG 322 состоит из исполнительного элемента, сервопривода, а также пилота с предвключенным фильтром. Функциональный узел, состоящий из сервопривода и исполнительного органа, можно без проблем извлечь из корпуса после ослабления соответствующих соединительных винтов. В случае рабочих неполадок тем самым обеспечивается возможность незамедлительно заменить неисправный модуль на испытанный блок и перенести требуемые ремонтные работы из установки в мастерскую. Это соответственно касается и работ по техобслуживанию регулирующего клапана.

Исполнительный орган выравнивает давление при помощи уравнивательной мембраны и может быть оснащен седлами клапана различного диаметра. В распоряжении имеются сервоприводы различных типоразмеров.

Для регулирования выходного давления p_a установлен пилот с отдельно настраиваемой ступенью вспомогательного давления. В качестве вспомогательной энергии для срабатывания сервопривода используется перепад между входным p_e и выходным p_a давлением. За счет возможности настройки вспомогательного давления можно влиять на статическое усиление и адаптировать регулятор давления газа к условиям шины регулирования. Для защиты от загрязнений перед прибором установлен фильтр тонкой очистки. Через трубку обратной связи выходное давление воздействует на нижнюю поверхность регулировочной мембраны, таким образом, изменения выходного давления оказывают непосредственное влияние на открытие исполнительного органа.

Выходное давление, подлежащее регулированию, подводится к пилоту через измерительную трубку. Измерительная мембрана (компаратор) ступени регулирования регистрирует и сравнивает фактическое значение выходного давления с заданной, устанавливаемой на пружине задатчика величиной (управляющий параметр). В соответствии с этим сравнением путем изменения командного давления меняется открытие исполнительного органа в направлении выравнивания выходного давления p_a (действующее значение) по заданной величине. При нулевом потреблении регулятор давления газа плотно закрывается.

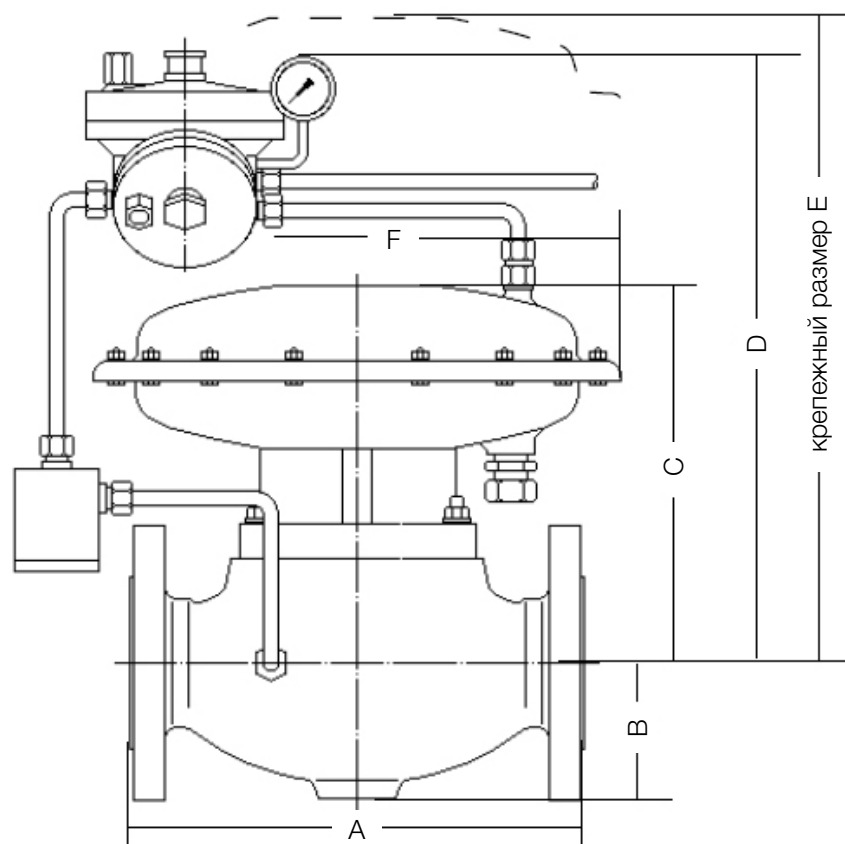
Пилот RMG 610



- Входное давление
- Выходное давление
- Вспомогательное давление
- Командное давление
- Атмосфера

Регулятор давления газа RMG 322

Размеры и веса



РАЗМЕРЫ

Условный диаметр (Ду)	Корпус исполн. органа		Регулятор с сервоприводом							
			Типоразмер 1				Типоразмер 1			
			A	B	C	D	E	F	C	D
25	184	60	265	460	460	300	-	-	-	-
50	254	90	-	-	-	-	275	525	550	400
80	298	130	-	-	-	-	340	610	635	400
100	352	130	-	-	-	-	360	610	635	400

веса

Условный диаметр (Ду)	Размер соединительного трубопровода				
	Пилот			Сервопривод	
	Измерительная трубка	Отводящая трубка	Дыхательная трубка	Трубка обратной связи Размер 1	Размер 2
25				Трубка 12 x 1,5	
50	Трубка 12 x 1,5	Трубка 12 x 1,5	Трубка 12 x 1,5		
80	Трубка 12 x 1,5	Трубка 12 x 1,5	Трубка 12 x 1,5		
100					Трубка 16 x 2,0

Регулятор давления газа RMG 322

Обозначение прибора

пример:

RMG 322 - 25 - 20 / 1 / MN - So

УСЛОВНЫЙ ДИАМЕТР			
Условный диаметр			
Ду 25			25
Ду 50			50
Ду 80			80
Ду 100			100
ДИАМЕТР СЕДЛА КЛАПАНА/РАЗМЕР СЕРВОПРИВОДА			
Ду	Ø седла клапана, мм	Сервопривод	
Ду 25	20	1	
	33	1	
Ду 50	25	2	
	31	2	
	41	2	
	50	2	
Ду 80	25	2	
	31	2	
	41	2	
	50	2	
Ду 100	60	2	
	80	2	
	25	2	
	31	2	
Ду 100	41	2	
	50	2	
	60	2	
	80	2	
100	2		
ПИЛОТ / ПРЕДЕЛЫ РЕГУЛИР-Я			
Пилот	Измерит. механизм	Пределы регулируя W_H , (бар)	
RMG 610	MN	0,01 ... 0,50	
RMG 610	MM	0,10 ... 3,50	
RMG 650	-	1,00 ... 15,0	
СПЕЦИАЛЬНОЕ ИСПОЛНЕНИЕ			
Специальное исполнение			So

Дополнительная информация

Если Вы хотите больше узнать в решениях RMG для газовой промышленности, то свяжитесь с Вашим контактным лицом на месте или посетите нашу Интернет-страницу www.rmg.com

ГЕРМАНИЯ

Honeywell Process Solutions

RMG Regel + Messtechnik GmbH
Osterholzstrasse 45
34123 Kassel, Германия
Тел.: +49 (0)561 5007-0
Факс: +49 (0)561 5007-107

Honeywell Process Solutions

RMG Messtechnik GmbH
Otto-Hahn-Strasse 5
35510 Butzbach, Германия
Тел.: +49 (0)6033 897-0
Факс: +49 (0)6033 897-130

Honeywell Process Solutions

RMG Gaselan Regel + Messtechnik GmbH
Julius-Pintsch-Ring 3
15517 Fürstenwalde, Германия
Тел.: +49 (0)3361 356-60
Факс: +49 (0)3361 356-836

Honeywell Process Solutions

WÄGA Wärme-Gastechnik GmbH
Osterholzstrasse 45
34123 Kassel, Германия
Тел.: +49 (0)561 5007-0
Факс: +49 (0)561 5007-207

ПОЛЬША

Honeywell Process Solutions

Gazomet Sp. z o.o.
ul. Sarnowska 2
63-900 Rawicz, Польша
Тел.: +48 (0)65 5462401
Факс.: +48 (0)65 5462408

ВЕЛИКОБРИТАНИЯ

Honeywell Process Solutions

Bryan Donkin RMG Gas Controls Ltd.
Enterprise Drive, Holmewood
Chesterfield S42 5UZ, Великобритания
Тел.: +44 (0)1246 501-501
Факс: +44 (0)1246 501-500

КАНАДА

Honeywell Process Solutions

Bryan Donkin RMG Canada Ltd.
50 Clarke Street South, Woodstock
Ontario N4S 0A8, Канада
Тел.: +1 (0)519 5398531
Факс: +1 (0)519 5373339

США

Honeywell Process Solutions

Mercury Instruments LLC
3940 Virginia Avenue
Cincinnati, Ohio 45227, США
Тел.: +1 (0)513 272-1111
Факс: +1 (0)513 272-0211

ТУРЦИЯ

Honeywell Process Solutions

RMG GAZ KONT. SIS. ITH. IHR. LTD. STI.
Birlik Sanayi Sitesi, 6.
Cd. 62. Sokak No: 7-8-9-10
TR - Sasmaz / Ankara, Турция
Тел.: +90 (0)312 27810-80
Факс.: +90 (0)312 27828-23