

Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790



Общий проспект

790.00
Издание 11/95

Газорегулирующая и газоизмерительная техника

надежно и с высокой точностью



Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790

Применение

- установка в циркуляционную систему горячей воды установок предварительного подогрева газа для защиты котельных установок

Характеристика

- простая конструкция
- работа за счет энергии протекающей среды
- малая потеря давления
- простота при проверке функционирования

Технические данные

- Максимальное рабочее давление $P_{\text{макс}}$: 150 бар

- Пределы установки

Контр. прибор Пружина №	Давление срабат. W_h в бар	Доп. отклонение давл. срабатывания AW от задан. знач.
1	2,0 до 2,5	5 %
2	2,5 до 3,5	2,5 %
3	3,5 до 16,0	2,5 %

- Диаметр седла клапана
- Условный диаметр
- Способ подключения

Контрольный прибор реагирует в пределах от 0,3 до 1,0 бар до достижения давления срабатывания ПОКа.

соответствует номинальному диаметру подключения Ду 25, Ду 50, Ду 80, Ду 100, Ду 150

Прибор выполнен безфланцевым. Монтаж осуществляется между фланцами по DIN P_y 10, P_y 16, P_y 25 и P_y 40 или фланцами по ANSI 300 или ANSI 600

- Материалы

корпус клапана
внутренние детали
уплотнения

- Дополнительное устройство (опцион)

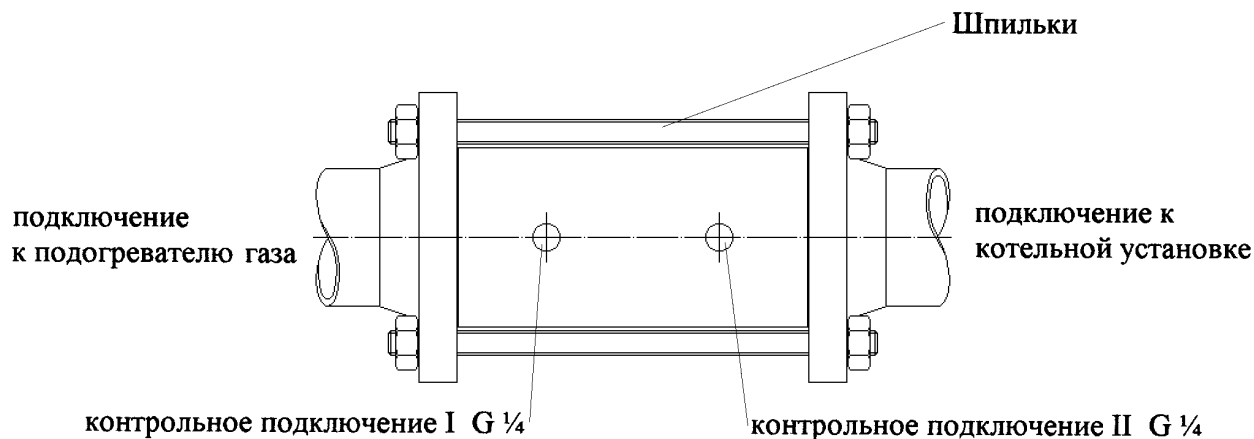
- электромагнитное дистанционное управление (электромагнитный клапан параллельно контрольному прибору)
- дистанционное показание позиции ПОКа «закр.»

Регистр. номер по DVGW

Ду 25	Ду 50	Ду 80	Ду 100	Ду 150
G 88e033	G 88e034	G 88e035	G 88e036	G 88e037

Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790

Размеры



Предохранительное отсекающее устройство RMG 790, встроенное между фланцами

Таблица размеров (размеры в мм)

Ступень давления	Диаметр d					
	Ду 25	Ду 50	Ду 80	Ду 100	Ду 150	
Ру 10	73	107	142	162	218	
Ру 16				168	224	
Ру 25			178			247
Ру 40				190	263	
ANSI 300	76	140	165	205	285	
ANSI 600			160	170	180	250
ANSI 900						
Монтажная длина I						
Ру 10	140	160	160	160	240	
ANSI 600		170	170	180	250	
ANSI 900						

Соединительные шпильки для фланцевого подключения

Ступень давления	Соединительные шпильки	Гайки
Ру 10 до Ру 40	DIN 2509	DIN 934
ANSI 300 до ANSI 900	ASTM A 193 величина B7	ASTM A 194 величина 2H



Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790

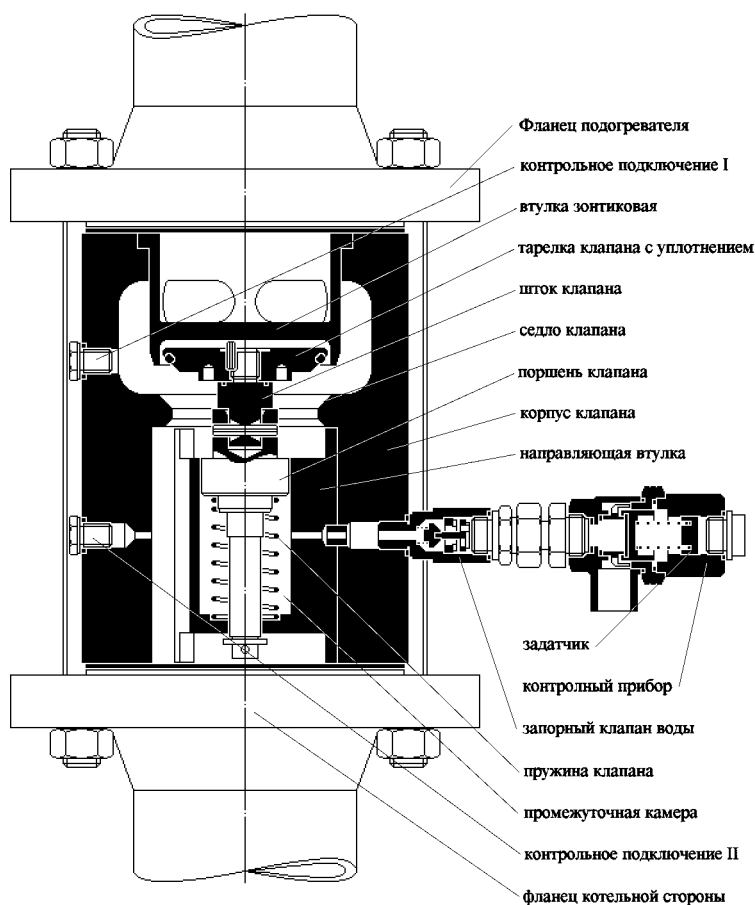
Конструкция и принцип работы

Предохранительное отсекающее устройство (ПОК) RMG 790 монтируется в циркуляционную систему горячей воды установок предварительного подогрева газа (прямой и обратный ход). Прибор является связующим органом между подогревателем газа (теплообменником), который выполнен на высокое допустимое входное давление газа и котельной установкой, рассчитанной на незначительное давление воды.

Если в случае дефекта в газоподогревателе (теплообменнике) произойдет перетечка газа в циркуляционную водяную систему и тем самым рост давления в ней, то предохранительный отсекающий клапан RMG 790 отсечет при достижении установленного значения котельную установку от теплообменника высокого давления. При этом не имеет значения, произошло ли повышение давления очень медленно или подобно удару.

RMG 790 состоит из основного клапана и контрольного прибора. Корпус основного клапана выполнен бесфланцевым и монтируется с помощью соединительных шпилек между фланцем подключения к подогревателю и фланцем прямого или обратного трубопровода, ведущего к котельной установке. Корпус клапана имеет прямой проход, при чем сечение седла клапана приблизительно равно сечению номинального размера подключения. Контрольные подключения I и II, которые ведут в пространство над и под седлом клапана, предусмотрены для подсоединения контрольных манометров и проведения функциональных испытаний.

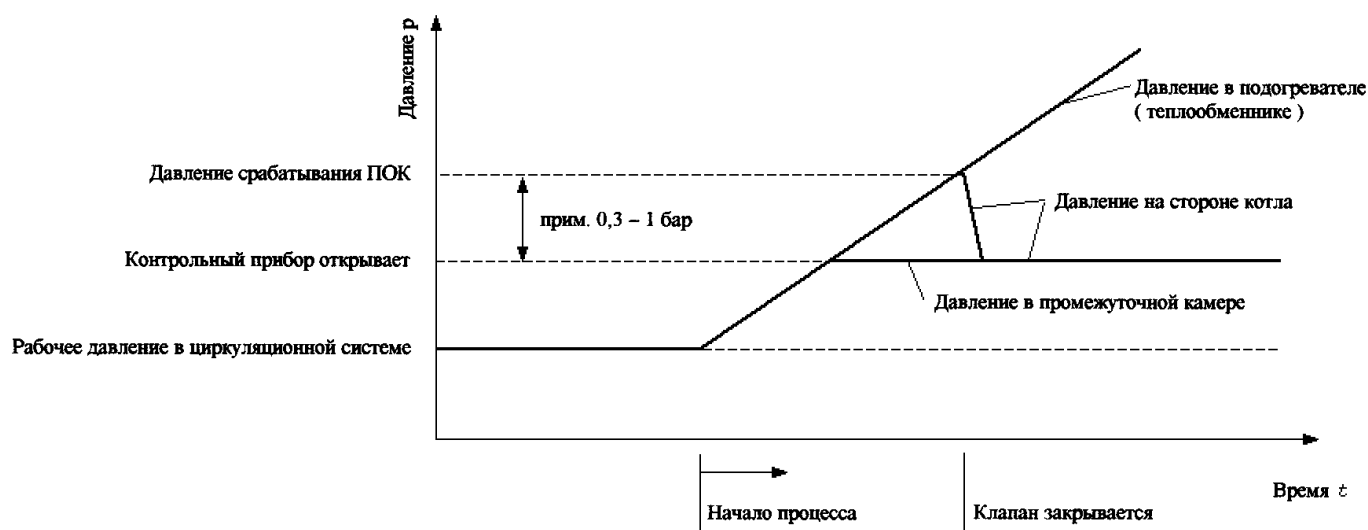
В нормальном рабочем состоянии все полости предохранительного клапана находятся под давлением циркулирующей в котельной установке воды. При этом тарелка клапана под действием пружины клапана находится в открытом положении. Тарелка клапана защищена от возникающих усилий потока при помощи зонтиковой втулки так, что случайное закрытие клапана невозможно.



Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790

Если давление в циркуляционной системе вследствие утечек в теплообменнике возрастает, то при давлении на 0,5 - 1,0 бар ниже установленного давления срабатывания предохранительного клапана открывается контрольный прибор, и небольшое количество воды вытечет наружу. Давление в промежуточной камере ниже поршня клапана поддерживается постоянным с помощью контрольного прибора, в то время как в остальной полости выше поршня клапана оно растет дальше.

Как только усилие на поршень клапана, возникающее от перепада давлений между верхней стороной поршня (давлением в теплообменнике) и промежуточной камерой (давлением) регулируемым контрольным прибором станет больше заданного усилия пружины клапана, то предохранительный клапан закроется. Тарелка клапана ляжет плотно на седло клапана и закроет циркуляцию горячей воды.

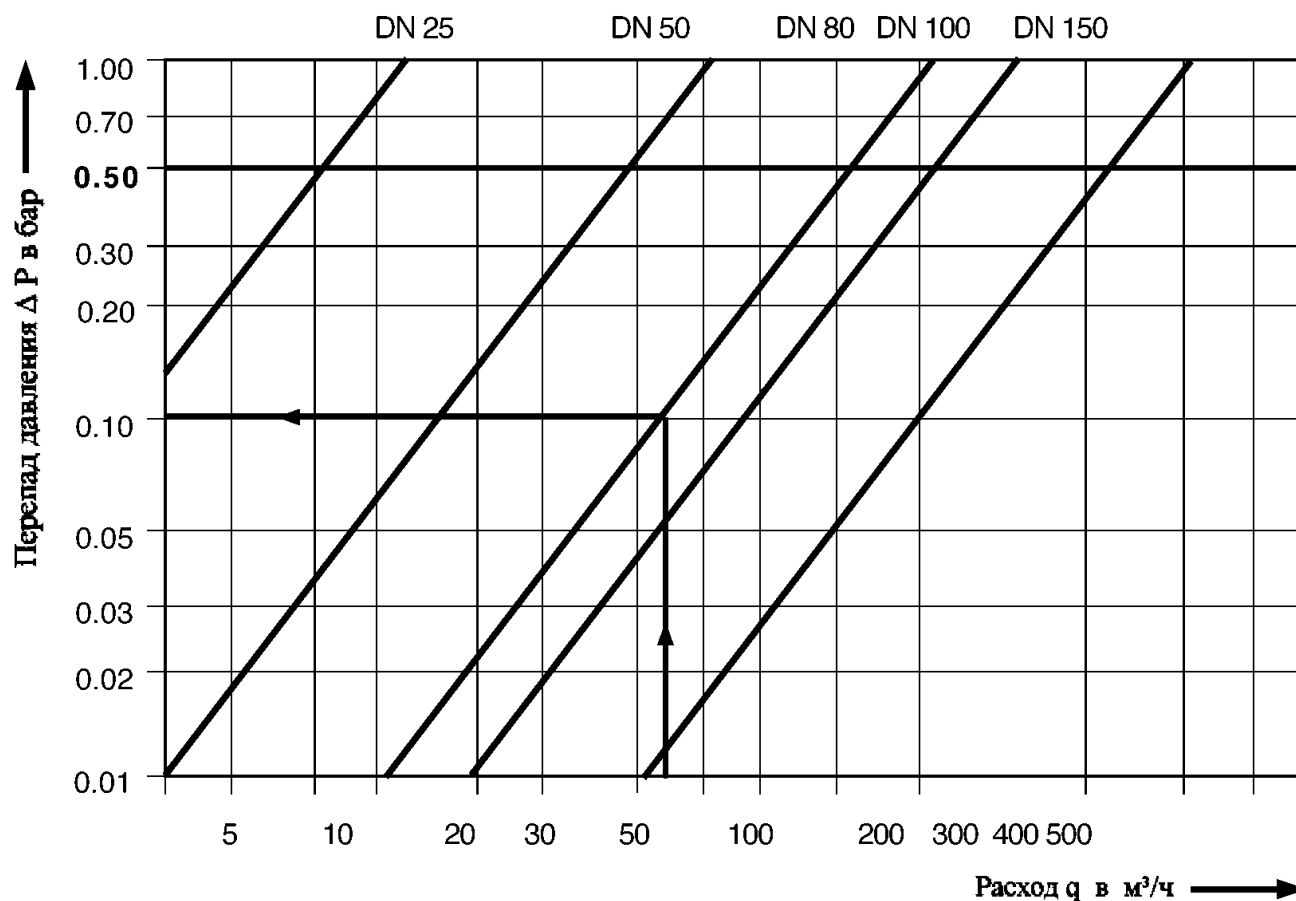


Предохранительный отсекающий клапан (ПОК) откроется снова тогда, когда давление в теплообменнике (над тарелкой клапана) будет доведено до значения ниже давления срабатывания контрольного прибора (давление срабатывания предохранительного клапана (ПОК) минус 0,3 – 1,0 бар).



Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790

Перепад давления в зависимости от расхода в отопительной водяной системе



Пример : усл. диаметр Ду 80, расход $q = 35 \text{ м}^3/\text{ч}$ → перепад давл. $\Delta P = 0,1 \text{ бар}$

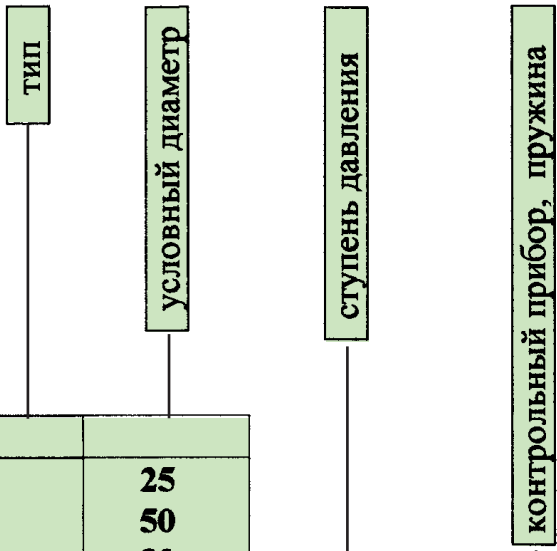
Внимание : Перепад давления не должен превышать 0,5 бар. ПОК встроен на входе и выходе. Для выбора насоса учитывается двойной перепад давления.

Монтаж, запуск и техническое обслуживание

Необходимо соблюдать рабочие листы DVGW G 495 и G 499. Руководство по эксплуатации и обслуживанию, запасные части 790.20 проинформирует подробно о монтаже, запуске и техническом обслуживании. Необходимо обратить внимание у приборов с стрелкой на то, что при горизонтальном монтажном положении стрелка не показывает вниз. Контрольные подключения должны быть свободно доступны для проверки работоспособности и снабжен с запорным вентилем.

Предохранительный отсекающий клапан для воды RMG 790

Обозначение прибора **RMG 790a - 50 / 300 / F 1**
(пример)



Условный диаметр	
Ду 25	25
Ду 50	50
Ду 80	80
Ду 100	100
Ду 150	150

Степень давления	
Ру 10	10
Ру 16	16
Ру 25	25
Ру 40	40
ANSI 300	300
ANSI 600	600
ANSI 900	900

Контрольный прибор Пружины	Пределы установки Who в бар	
F 1	2,0 до 2,5	F 1
F 2	2,5 до 3,5	F 2
F 3	3,5 до 16,0	F 3

Технические изменения предусмотрены



Wir liefern Produkte für die Gas-Druckregelung:



RMG REGEL + MESSTECHNIK GMBH

Osterholzstrasse 45, D-34123 Kassel
Telefon (0561) 5007-0 • Telefax (0561) 5007-107

Gas-Druckregelger te und Sicherheitseinrichtungen



RMG-GASELAN Regel + Meßtechnik GmbH

Julius-Pintsch-Ring 3, D-15517 Fürstenwalde
Telefon (03361) 356-60 • Telefax (03361) 356-836

Gas-Druckregeltechnik, Drehkolbenz hler und komplette Anlagen



Bryan Donkin RMG Gas Controls Ltd.

Enterprise Drive, Holmewood, Chesterfield S42 5UZ, England
Telefon (++44) 1246 501-501 • Telefax (++44) 1246 501-500

Gas-Druckregeltechnik, Untergrund-Kompaktanlagen, komplette Stationen



Bryan Donkin RMG Co. of Canada Ltd.

50 Clarke Street South, Woodstock, Ontario N4S 7Y5, Canada
Telefon (++1) 519 5398531 • Telefax (++1) 519 5373339

Haus-Druckregelger te und Sicherheitseinrichtungen

Weitere Firmen der RMG-Gruppe :



RMG Messtechnik GmbH

Otto-Hahn-Strasse 5, D-35510 Butzbach
Telefon (06033) 897-0 • Telefax (06033) 897-130

Turbinenradz hler, Wirbelz hler und elektronische Umwerter



Karl Wieser GmbH

Anzinger Strasse 14, D-85560 Ebersberg
Telefon (08092) 2097-0 • Telefax (08092) 2097-10

Betriebsstelle Beindersheim

Heinrich-Lanz-Strasse 9, D-67259 Beindersheim/Pfalz
Telefon (06233) 3762-0 • Telefax (06233) 3762-40

Ger te zur Erfassung, bertragung und Auswertung von Messdaten



WÄGA Wärme-Gastechnik GmbH

Osterholzstrasse 45, D-34123 Kassel
Telefon (0561) 5007-0 • Telefax (0561) 5007-207

Anlagen zur Gas-Druckregelung, -Mengenmessung und Bezugsoptimierung

Die RMG-Gruppe im Internet: <http://www.rmg.de>

Ihr kompetenter Partner

Umfassende Leistung für die Gasversorgung

