

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.actaris.nt-rt.ru || эл. почта asc@nt-rt.ru

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РЕГУЛЯТОРОВ ДАВЛЕНИЯ ГАЗА СЕРИИ **RB 1800.**





**Описание Регулятор давления газа RB 1800:
Серия RB 1700 Регуляторы давления газа**

Применение

Регуляторы разработаны для применения в коммерческом и малом промышленном секторе: горелки, печи, колонки, промышленные котлы, а также другая аппаратура потребления газа, которая требует точного и быстрого регулирования давления газа при больших расходах.

Регуляторы очень компактны и могут устанавливаться в шкафах.

Описание

RB 1800 – одностадийные регуляторы прямого действия, с нагруженной пружиной (рычажного типа), со встроенными предохранительно-запорными клапанами (ПЗК). Регулятор RBE 1812 может быть оснащен встроенным предохранительно сбросным клапаном.

ПЗК по превышению срабатывает при повышении выходного давления сверх заданного значения, ПЗК по снижению давления срабатывает при снижении выходного давления ниже установленного значения.

После срабатывания ПЗК регулятор закрывается и запустить его можно только вручную перезапустив ПЗК. Встроенный байпас упрощает перезапуск ПЗК. Сбалансированная компенсационная система обеспечивает постоянство выходного давления при изменяющемся входном.

Преимущества

- Система компенсации влияния колебания входного давления
- Надежная износостойкая конструкция для работы на среднем и высоком давлении
- Небольшие габариты при большой пропускной способности
- Встроенный ПЗК
- Встроенный ПСК
- Соответствие EN 334

Технические характеристики

<p>RB 1800</p>	Максимальное входное давление	RB 1800 DN 1 1/2" 0,35 ... 19 бар
	Газ	природный, пропан, бутан, воздух, азот или любой другой неагрессивный газ
	Выходное давление	1800 0,019 ... 2,5 бар
	Класс точности	AC5, SG10, AG10
	Диапазон рабочих температур	минус 30 ... 60 °C
	Монтажное положение	горизонтальное и вертикальное
	Устройства безопасности	ПЗК по превышению давления ПЗК по снижению давления
	Опции	встроенный ПСК только для RB 1812 монитор версия*

* Монитор версия – позволяет использовать регулятор в качестве дублирующего узла редуцирования на случай отказа основного узла.

Присоединительные размеры

Входной диаметр, Ø	1" – 1 1/2" (внутренняя резьба) ISO228, NPT
Выходной диаметр, Ø	1" – 1 1/2" (внутренняя резьба) ISO228, NPT
Опция	Фланцы DN 40 или DN 50 PN 20 или 25

Материалы

Корпус	Чугун ISO 1083 gr 600-7
Головка	Сталь UNI EN 10025
Внутренние детали	Нержавеющая сталь и латунь
Уплотнения	Нитриловая резина
Мембраны	Прорезиненный материал

Обозначение типа регуляторов серии RB 1800

Для обозначения типа регулятора используется система кодификации, указанная в таблице 1.

Таблица 2 - Обозначение типа регулятора RB 1800 DN 1 1/2"

R	X	X	1	8	X	X	X	DN	X	Опция
										Сбалансированный
										Внешний импульс
							1			Низкое давление (19 – 210 мбар)
							2			Среднее давление (0,12 бар–0,9 бар)
							3			Высокое давление (0,5 бар – 2,5 бар)
							0			Нет устройств безопасности
							1			ПЗК (ПД)
							2			ПЗК (ПД) и (НД)
									M	Монитор – Внешний импульс
									1 1/2"	Седло клапана (Ø 43 мм)

Пропускная способность (м³/ч) при докритическом состоянии давления $P_{вх}/P_{вых} \leq 2$
 $Q = Cg \sqrt{P_{вых} \cdot (P_{вх} - P_{вых})}$

Пропускная способность (м³/ч) при критическом состоянии давления $P_{вх}/P_{вых} > 2$
 $Q = Cg \cdot (P_{вх} / 2)$

где,

Q – пропускная способность регулятора м³/ч

Cg – коэффициент расхода (см. Таблицу 3),

P_{вх} – абсолютное входное давление, бар

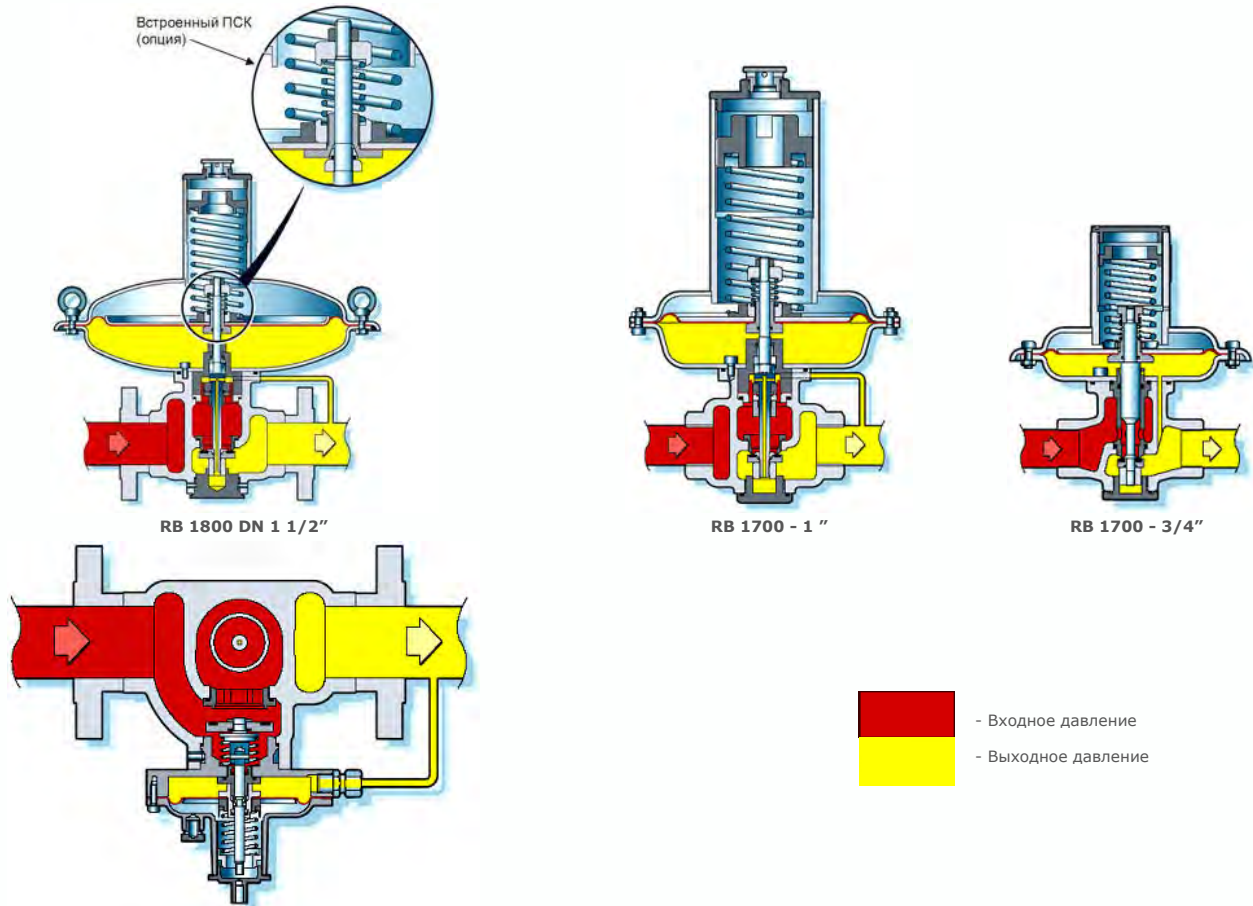
P_{вых} – абсолютное выходное давление, бар

ПРИМЕЧАНИЕ При определении пропускной способности по приведенным выше формулам Вы получаете полную пропускную способность регулятора без учета падения давления на выходе! Пропускная способность при соблюдении класса точности AC5 будет на 30% меньше полученной при расчете.

Таблица 2 – Значения коэффициента расхода для регуляторов серии RB 1800

Тип регулятора с ПЗК	RB 1800 DN 1 1/2"
	660

Принцип работы



Встроенный предохранительно-запорный клапан (ПЗК)

Давление срабатывания ПЗК может быть просто настроено независимо от значения выходного давления регулятора.

Крышка ПЗК используется как инструмент для перезапуска ПЗК.

Встроенный байпас для уравнивания давления перед перезапуском ПЗК срабатывает при вытягивании штока ПЗК с помощью навинчивания крышки обратной стороной на шток.

Минимальная разница между давлением срабатывания ПЗК и выходным давлением регулятора должна составлять 10 мбар для срабатывания по низу и 20 мбар для срабатывания по превышению.

RB 1800 DN 1 1/2"

Код пружины	Цвет пружины	Характеристики пружин*						Выходное давление		
		d мм	De мм	Lo мм	It	RB 1810 / RB 1811 / RB 1812 (Ø 360), мбар	RB 1820 / RB 1821 / RB 1822 (Ø 220), бар	RB 1830 / RB 1831 / RB 1832 (Ø 220/TR), бар		
		20567075	Желтый	3,5	43	200	15,5	19 ÷ 25	-	-
20567076	Красный	3,5	43	200	10,75	24 ÷ 32	-	-		
20567662	Белый	4,5	43	160	11,0	27 ÷ 53	-	-		
20567663	Фиолетовый	5,5	43	160	10,5	52 ÷ 100	0,12 ÷ 0,37	-		
20567664	Оранжевый	6,5	43	160	10,5	90 ÷ 210	0,23 ÷ 0,60	-		
20567665	Коричневый	7,0	43	140	10,5	-	0,31 ÷ 0,65	0,50 ÷ 1,00		
20567666	Зеленый	7,5	43	160	10,5	-	0,40 ÷ 0,90	0,60 ÷ 1,35		
20567761	Черный	8,0	43	140	9,0	-	-	0,80 ÷ 1,70		
20567762	Серый	9,0	43	140	9,0	-	-	1,10 ÷ 2,50		

Диапазон настройки срабатывания ПЗК при повышении выходного давления

Код пружины	Характеристики пружин*				Диапазон срабатывания ПЗК		
	d мм	De мм	Lo мм	It	RB 1810 / RB 1811 (Ø 120), мбар	RB 1821 / RB 1822 (Ø 90), бар	RB 1831 / RB 1832 (Ø 90/TR), бар
20563022	1,5	25	35	5,5	32 ÷ 60	-	-
20563023	1,7	25	35	5,5	46 ÷ 80	-	-
20563014	1,9	25	35	5,5	70 ÷ 125	-	-
20563124	2,2	25	35	5,5	125 ÷ 220	-	-
20563121	2,5	25	35	5	210 ÷ 370	-	-
20565225	2	35	50	6,0	-	0,15 ÷ 0,16	-
20565125	2,5	35	50	6,0	-	0,16 ÷ 0,38	-
20565126	3,0	35	50	6,0	-	0,38 ÷ 0,80	0,65 ÷ 1,27
20565127	3,5	35	50	6,0	-	0,80 ÷ 1,60	1,25 ÷ 2,60
20565128	4,0	35	50	6,0	-	-	2,30 ÷ 4,20
20565129	4,5	35	50	6,0	-	-	3,60 ÷ 5,60

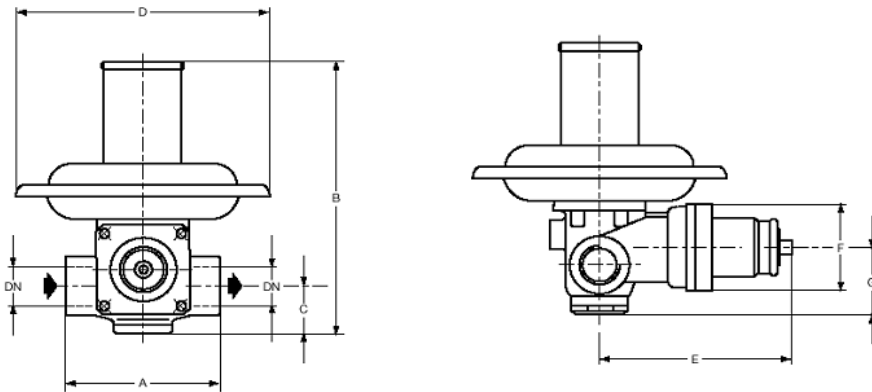
Диапазон настройки срабатывания ПЗК при снижении выходного давления

Код пружины	Характеристики пружин*				Диапазон срабатывания ПЗК		
	d мм	De мм	Lo мм	It	RB 1810 / RB 1811 (Ø 120), мбар	RB 1821 / RB 1822 (Ø 90), бар	RB 1831 / RB 1832 (Ø 90/TR), бар
20560511	0,8	10	20	7	2 ÷ 12		
20560515	0,8	10	30	10	10 ÷ 19	-	-
20560518	0,9	10	30	10	18 ÷ 32	-	-
20560516	1,0	10	30	10	32 ÷ 56	-	-
20561022	1,2	15	30	7,75		0,05 ÷ 0,08	
20560815	1,3	15	35	8,0	-	0,06 ÷ 0,10	-
20561023	1,5	15	35	7,75	-	0,10 ÷ 0,18	-
20561024	1,8	15	35	7,5	-	0,15 ÷ 0,37	0,25 ÷ 0,60
20561121	2,0	15	35	7,25	-	0,32 ÷ 0,75	0,42 ÷ 1,09
20561122	2,5	15	35	7,25	-	-	1,08 ÷ 2,70

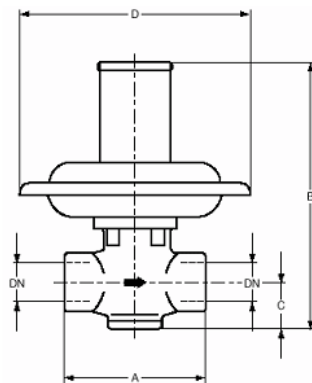
* Характеристики пружин:

- d, мм – диаметр проволоки
- De, мм – внешний диаметр пружины
- Lo, мм – высота пружины
- It, – количество витков

Габариты и вес регуляторов серии RB 1800



Внешний вид регуляторов RB 17XX DN 1"

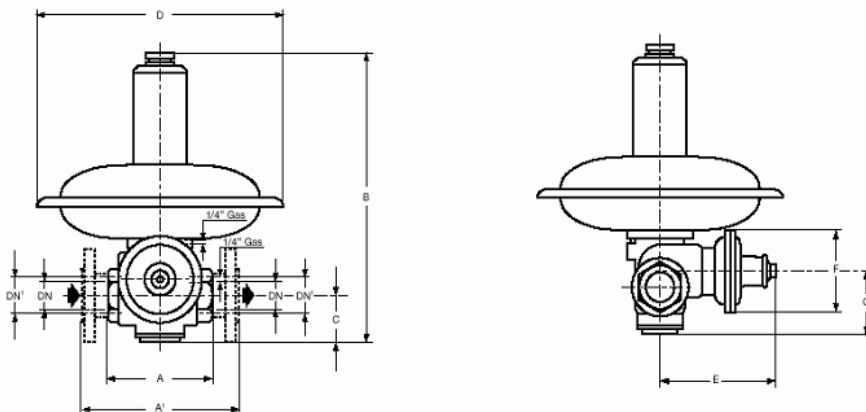


Внешний вид регуляторов RB 1720 DN 3/4", RB 1730 DN 3/4"

Размеры регуляторов RB 17XX DN 3/4"

Тип	DN, дюйм	Габаритные и присоединительные размеры, мм							Масса, кг
		A	B	C	D	E	F	G	
RB 1720	3/4"	100	185	32	Ø 165	-	-	-	3,0
RB 1730	3/4"	100	175	32	Ø 90	-	-	-	2,2
RB 1721 RB 1722	3/4"	100	185	32	Ø 165	130	60	46	4,0
RB 1731 RB 1732	3/4"	100	175	32	Ø 90	130	60	46	3,2

Габариты и вес регуляторов серии RB 1700



Внешний вид регуляторов: RB 18XX DN 1 1/2"

Тип	DN, дюйм	Габаритные и присоединительные размеры, мм						Масса, кг		
		A	B	C	D	E	F	G	с ПЗК	без ПЗК
RB 181X - 181X	1 1/2"	150	400	60	Ø 360	189	Ø 120	85	21	19
RB 182X - 183X	1 1/2"	150	350	60	Ø 220	189	Ø 90	85	19	16

Рекомендуемая монтажная схема

1. Газовый кран
2. Дифференциальный манометр
3. Фильтр
4. Манометр
5. Регулятор
6. Дыхательный клапан и выход ПСК (опция)
7. Импульсная трубка регулятора
8. Импульсная трубка ПЗК
9. Манометр
10. Газовый кран

Дыхательные и импульсные линии

- Импульсная линия регулятора: резьбовое соединение Rp 1/4", диаметр трубки не менее 10 мм;
- Дыхательное отверстие регулятора (отверстие ПСК): резьбовое соединение G 3/4";
- Импульсная линия ПЗК: резьбовое соединение Rp 1/4", диаметр трубки не менее 10 мм;
- Дыхательное отверстие ПЗК : резьбовое соединение Rp 1/8".

При заказе регуляторов указывайте:

1. Тип регулятора;
2. Минимальное и максимальное входное давление;
3. Диапазон настройки выходного давления;
4. Значение выходного давления (для точной настройки);
5. Есть ли необходимость установки ПЗК;
6. Давление срабатывания ПЗК по превышению;
7. Давление срабатывания ПЗК по снижению;
8. Максимальную пропускную способность.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Калининград (4012)72-03-81	Нижний Новгород (831)429-08-12	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калуга (4842)92-23-67	Новокузнецк (3843)20-46-81	Сочи (862)225-72-31
Белгород (4722)40-23-64	Кемерово (3842)65-04-62	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Брянск (4832)59-03-52	Киров (8332)68-02-04	Орел (4862)44-53-42	Тверь (4822)63-31-35
Владивосток (423)249-28-31	Краснодар (861)203-40-90	Оренбург (3532)37-68-04	Томск (3822)98-41-53
Волгоград (844)278-03-48	Красноярск (391)204-63-61	Пенза (8412)22-31-16	Тула (4872)74-02-29
Вологда (8172)26-41-59	Курск (4712)77-13-04	Пермь (342)205-81-47	Тюмень (3452)66-21-18
Воронеж (473)204-51-73	Липецк (4742)52-20-81	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Ульяновск (8422)24-23-59
Екатеринбург (343)384-55-89	Магнитогорск (3519)55-03-13	Рязань (4912)46-61-64	Уфа (347)229-48-12
Иваново (4932)77-34-06	Москва (495)268-04-70	Самара (846)206-03-16	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Мурманск (8152)59-64-93	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Череповец (8202)49-02-64
Казань (843)206-01-48	Набережные Челны (8552)20-53-41	Саратов (845)249-38-78	Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.actaris.nt-rt.ru || эл. почта asc@nt-rt.ru