

Reflex 819

Регуляторы давления



Pietro
Fiorentini



АВВІТОН

Reflux 819

Reflux 819 представляет собой пилотный регулятор для среднего и высокого давления.

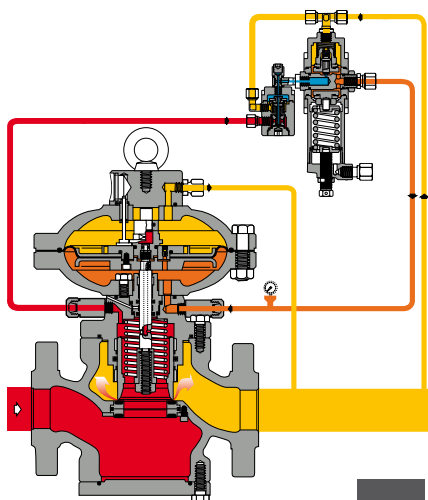
Reflux 819 является регулятором “в случае аварии закрыт”, а именно он закрывается при следующих условиях:

- прорыв основной мембраны;
- отсутствие запитывания контура пилота.

Данный регулятор пригоден для применения с некоррозийными газами, прошедшими предварительную фильтрацию.

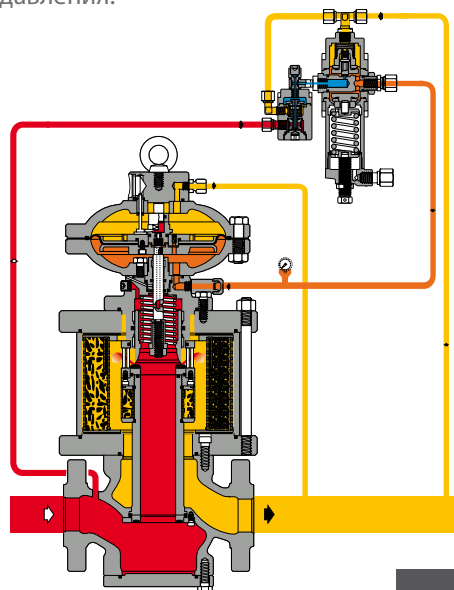
Модульная конструкция

Модульная конструкция регулятора давления Reflux 819 позволяет доустанавливать аварийный монитор РМ/819 или отсекающий клапан и/или глушитель на том же корпусе. Регулятор Reflux 819 имеет конструкцию “вход сверху”, которая упрощает техническое обслуживание и позволяет осуществлять модернизацию на месте. Уникальная динамическая балансирующая система обеспечивает превосходный коэффициент рабочего регулирования совместно с предельно точным регулированием выходного давления.



Reflux 819

Рис. 1



Reflux 819 + DB

Рис. 2

РАЗРАБОТАН С УЧЕТОМ
ВАШИХ ПОТРЕБНОСТЕЙ

- КОМПАКТНОСТЬ
- ПРОСТОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ
- ВХОД СВЕРХУ
- НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ШУМА
- ОТЛИЧНЫЙ КОЭФФИЦИЕНТ РЕГУЛИРОВАНИЯ
- ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ
- НИЗКИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ РАСХОДЫ
- ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ ГИБКОСТЬ

ГЛУШИТЕЛЬ DV/819
Reflux 819

Если требуется определенный предел шума, глушитель позволяет значительно уменьшить уровень шума (дБ) до требуемого значения.

Регулятор давления Reflux 819 может поставляться со встроенным глушителем как в стандартной версии, так и в версии со встроенным отсекателем или встроенным регулятором-монитором.

Со встроенным глушителем коэффициенты клапана C_d и K_G на 5% ниже, нежели у соответствующей версии без глушителя. Учитывая модульную конструкцию регулятора, глушитель может доустанавливаться как на стандартной версии Reflux 819, так и на версии со встроенным отсекателем или монитором без необходимости внесения изменений в трубопровод.

Редуцирование и управлением давлением осуществляется давления так же, как и в стандартной версии.

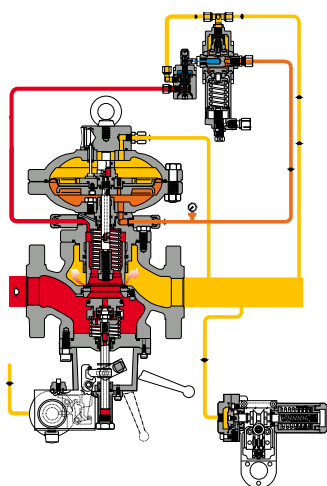
ОТСЕКАТЕЛЬ SB/82 ИЛИ HB/97
Reflux 819


Рис. 3

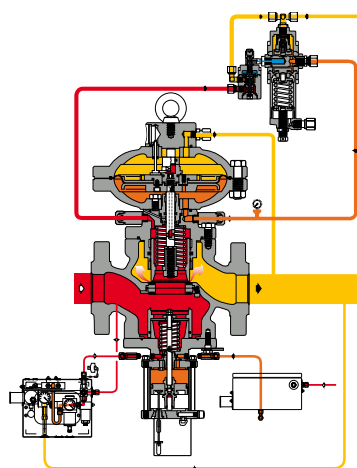


Рис. 4

Регулятор давления Reflux 819 предлагает возможность установки встроенного отсекающего клапана SB/82 или HB/97, в зависимости от размера регулятора, и это может быть сделано либо в процессе производства, либо на месте. Доустановка может быть выполнена без изменения узла регулятора давления.

Коэффициенты C_d и K_G регулятора плюс встроенная система отсекающего клапана на 7% ниже коэффициентов для стандартной версии.

Основные характеристики данного устройства следующие:

- срабатывание по превышению давления и/или по нехватке давления
- ручной взвод с внутренним байпасом, приводимым в действие рычажным механизмом;
- ручное управление посредством нажимной кнопки;
- компактные габаритные размеры;
- простое техническое обслуживание;
- опциональное пневматическое или электромагнитное дистанционное управление;
- опциональная установка устройств для дистанционной сигнализации (контактные выключатели или бесконтактные переключатели).

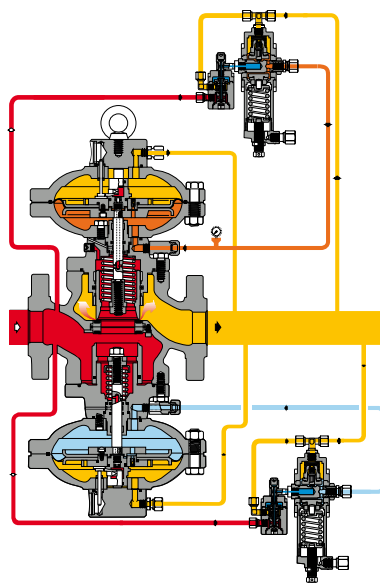


Рис. 5

Этот аварийный регулятор (монитор) непосредственно встроен в корпус основного регулятора. Оба регулятора давления хотя и используют один и тот же корпус клапана, имеют независимые приводы, пилоты и седла клапана.

Рабочие характеристики монитора PM/819 такие же, как и для регулятора Reflux 819.

Коэффициенты C_d и K_G регулятора со встроенным монитором на 7% ниже, нежели коэффициенты для стандартной версии.

Еще одно большое преимущество, предлагаемое встроенным регулятором-монитором, заключается в возможности его установки в любое время, даже на уже существующий регулятор, без внесения изменений в трубопровод. Это решение позволяет производить линии редуцирования компактных размеров.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Reflux 819

- > проектное давление: до 102 бар (1479 фунтов на квадратный дюйм изб.)
- > температура окружающей среды: $-30\text{ °C} \div +60\text{ °C}$
- > диапазон входного давления P_{in} : 0,8 до 102 бар (11,6 до 1479 фунтов на квадратный дюйм изб.)
- > диапазон выходного давления P_{out} : 0,3 до 74 бар (5 до 1073 фунтов на квадратный дюйм изб.) в зависимости от установленного пилота
- > минимальный рабочий перепад давлений: 0,5 бар (7,25 фунтов на квадратный дюйм изб.)
- > класс точности AC: до 1
- > класс давления закрытия SG: с 5 до 1 в зависимости от выходного давления
- > имеющийся размер Ду: 1" -2" -3" -4" -6" -8" -10"
- > фланцевые соединения: класс 150-300-600 RF или RTJ согласно ANSI B16.5 и Py16 согласно ISO 7005.

МАТЕРИАЛЫ
Reflux 819

Корпус	литая сталь ASTM A352 LCC для классов 300 и 600 ASTM A216 WCB для классов 150 и Py16
Крышки головки	кованная сталь ASTM A350 LF2
Шток	нержавеющая сталь AISI 416
Заглушка	никелевое покрытие на уплотнительных поверхностях ASTM A 350 LF2
Седло клапана	сталь + вулканизированная резина
Уплотнения	нитрировый каучук
Прессуемая арматура	оцинкованная углеродистая сталь согласно DIN 2353

Перечисленные выше характеристики относятся к стандартным продуктам. Специальные характеристики и материалы для специальных применений могут быть поставлены по запросу.

Коэффициент C_G, K_G и K₁
Reflux 819

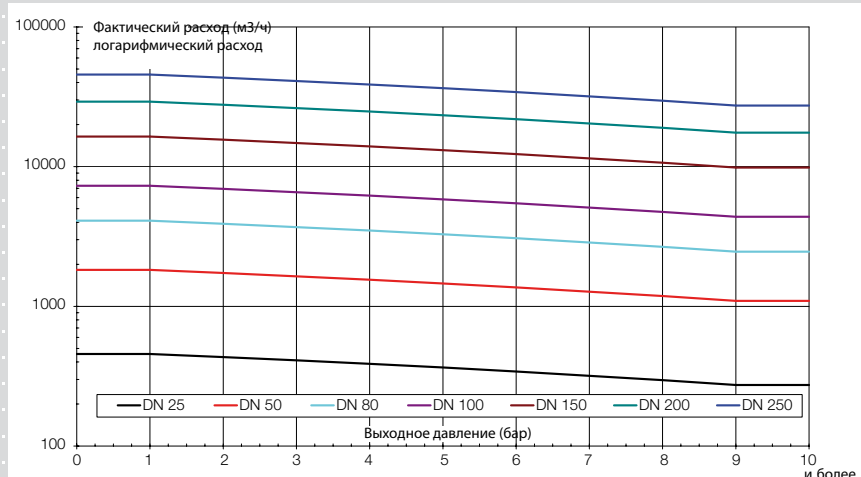
Номинальный диаметр (мм)	25	50	80	100	150	200	250
Размер (дюймы)	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
Коэффициент расхода C _G	575	2220	4937	8000	16607	25933	36525
Коэффициент расхода K _G	605	2335	5194	8416	17471	27282	38425
Коэфф. формы корпуса K ₁	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78	106,78

Формулу подбора параметров следует смотреть по адресу www.fiorentini.com/sizing

ВНИМАНИЕ:

График показывает быструю справочную информацию максимальной рекомендуемой производительности регулятора в зависимости от выбранного размера.

Значения выражены в фактических м³/ч природного газа (удельный вес 0,6): для получения данных непосредственно в нм³/ч необходимо умножить значение на значение выходного давления в бар – абсолютного.



ПИЛОТЫ

Reflux 819

Регуляторы Reflux 819 оснащаются серией пилотов 200, как перечислено ниже:

- 204/. диапазон регулирования Wh: 0,3 до 43 бар; (4,35 до 623 фунтов на квадратный дюйм изб.)
- 205/. диапазон регулирования Wh: 20 до 60 бар; (290 до 870 фунтов на квадратный дюйм изб.)
- 207/. диапазон регулирования Wh: 41 до 74 бар; (595 до 1073 фунтов на квадратный дюйм изб.)

Пилоты могут настраиваться вручную или дистанционно

Настройки пилотов

Reflux 819

Тип пилота .../A	ручная настройка
Тип пилота .../D	электрическое дистанционное управление настройкой
Тип пилота .../CS	пневматическое дистанционное управление настройкой
F.I.O.	небольшой блок для дистанционной настройки, мониторинга, ограничения расхода и непрямого измерения расхода

Прередуكتورы

Контур пилота комплектуется устройством под названием прередуكتور, отдельно от пилота.

Предоставляются перечисленные ниже прередуكتورы:

- **R14/A**: прередуكتور с автоматической настройкой, который автоматически регулирует давление подачи на пилот, в комплекте со встроенным фильтром на входе.
- **R42/A - R44/A - R45/A**: настраиваемый прередуكتور со встроенным фильтром на входе.

РЕЛЕ ДАВЛЕНИЯ

Reflux 819

МОД. SB	МИН.	МАКС
101M	0,01* ÷ 0,26*	0,02 ÷ 1*
102M	0,04 ÷ 2,8	0,2 ÷ 5,5
102MH	2,8 ÷ 5,5	0,2 ÷ 5,5
103M	0,2 ÷ 8	2 ÷ 22
103MH	8 ÷ 19	2 ÷ 22
104M	1,6 ÷ 18	7,5 ÷ 45
104MH	18 ÷ 41	7,5 ÷ 45
105M	3 ÷ 44	30 ÷ 90
105MH	44 ÷ 90	30 ÷ 90

МОД. HB	МИН.	МАКС
103	0,4 ÷ 6,8	1,3 ÷ 11
104	1,01 ÷ 20,6	10 ÷ 31,5
105	2,5 ÷ 50	25 ÷ 76
105/92	45 ÷ 75	58 ÷ 85

значения в бар(изб)

ОПЦИИ

Reflux 819

Для регулятора

- ограничитель хода
- устройства ограничения расхода
- концевые выключатели
- датчики положения
- стальные фитинги, одинарное или двойное уплотнение

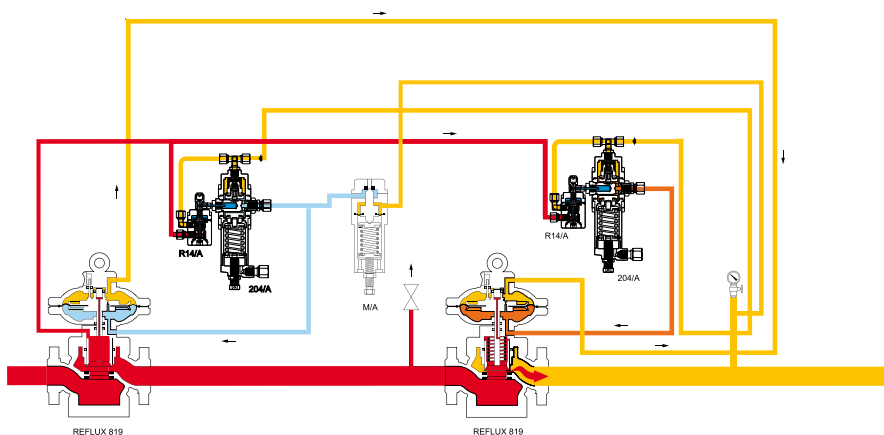
Для пилота

- дополнительный фильтр CF 14
- дегидрационный фильтр CF 14/D

МОНИТОР НА ЛИНИИ

Reflux 819

Монитор как правило устанавливается на входе основного регулятора. Хотя функция регулятора-монитора иная, два регулятора виртуально идентичны с точки зрения их механических компонентов. Единственное отличие заключается в том, что монитор настроен на значение выше, нежели у основного регулятора. Коэффициенты C_g и K_G системы регулятор плюс монитор на линии на примерно 20% ниже, чем коэффициенты у одного регулятора.



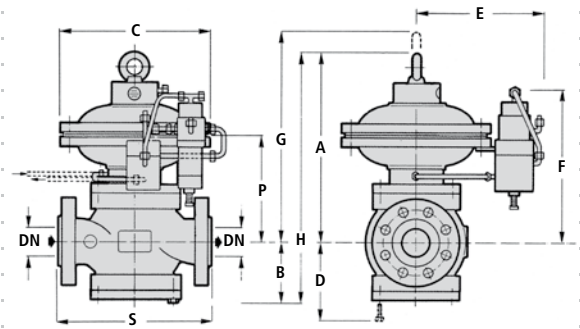
УСКОРИТЕЛЬ М/А

Reflux 819

Если в случае выхода из строя основного регулятора требуется быстрое срабатывание монитора, рекомендуется на монитор устанавливать ускоритель М/А. Установка ускорителя обязательна, если монитор используется в качестве устройства обеспечения безопасности согласно директиве PED. Это устройство, подсоединенное посредством импульсной линии к выходному давлению, сбрасывает газ, закрытый в камере моторизации регулятора-монитора, позволяя монитору срабатывать быстрее.

Уставка ускорителя М/А как правило выше уставки монитора на 0.3 до 0.5 бар.

В случае конфигурации с работающим монитором (двухступенчатой редуцирование давления с коррекцией монитором) необходимости в ускорителе нет.



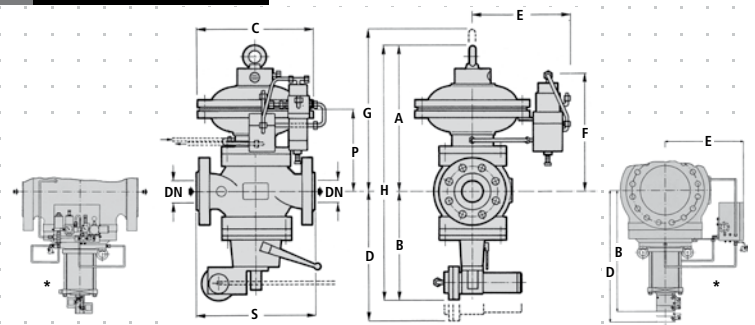
Габаритные размеры в мм

размер (мм)	25	50	80	100	150	200	250
дюймы	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
S - Ansi 150/Py 16	184	254	298	352	451	543	673
S - Ansi 300	197	267	317	368	473	568	708
S - Ansi 600	210	286	336	394	508	609	752
A	320	350	430	490	650	750	800
B	100	130	150	190	225	265	340
C	278	278	360	360	510	510	610
D	130	160	200	250	275	320	440
E	310	310	320	320	420	420	470
F	260	290	350	380	410	460	560
G	410	430	530	600	735	850	900
H	420	480	580	680	875	1015	1240
P	170	200	260	290	320	370	500
трубные соединения	Δe10 x Δi 8						

Строительные размеры S согласно IEC 534-3 и EN 334

Веса в кгс

S - Ansi 150/Py 16	44	61	105	146	308	408	900
S - Ansi 300	45	62	109	156	345	470	950
S - Ansi 600	46	64	112	165	360	495	1000



Габаритные размеры в мм

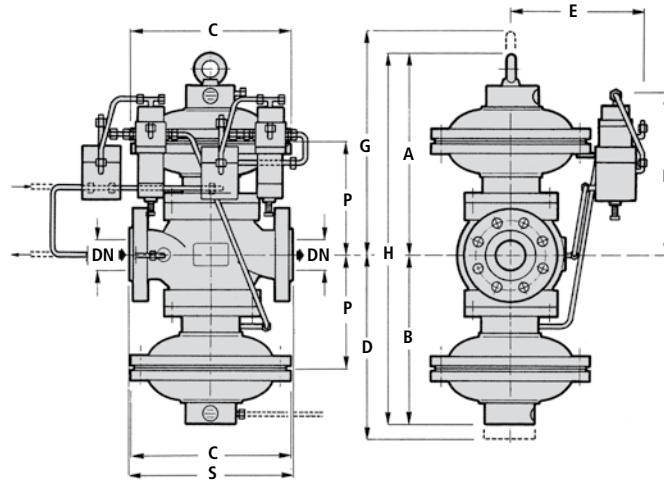
размер (мм)	25	50	80	100	150	200	250
дюймы	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
S - Ansi 150/Py 16	184	254	298	352	451	543	673
S - Ansi 300	197	267	317	368	473	568	708
S - Ansi 600	210	286	336	394	508	609	752
A	320	350	430	490	650	750	800
B	215	240	270	300	375	450	530
C	278	278	360	360	510	510	610
D	280	330	380	440	560	625	730
E	310	310	320	320	420	420	470
F	260	290	350	380	410	460	560
G	410	430	530	600	735	850	900
H	535	590	700	790	1025	1200	1330
P	170	200	260	290	320	370	500
трубные соединения	Δe10 x Δi 8						

*указанные размеры с МОДЕЛЬЮ HB/97

Строительные размеры S согласно IEC 534-3 и EN 334

Веса в кгс

S - Ansi 150/Py 16	53	71	115	160	320	460	950
S - Ansi 300	55	73	122	171	365	525	1000
S - Ansi 600	56	75	125	180	380	550	1050


Габаритные размеры в мм

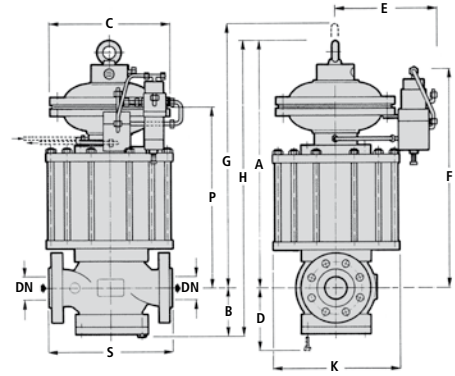
размер (мм)	25	50	80	100	150	200	250
дюймы	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
S - Ansi 150/Py 16	184	254	298	352	451	543	673
S - Ansi 300	197	267	317	368	473	568	708
S - Ansi 600	210	286	336	394	508	609	752
A	320	350	430	490	650	750	800
B	320	350	430	490	650	750	800
C	278	278	360	360	510	510	610
D	410	430	530	600	735	850	900
E	310	310	320	320	420	420	470
F	260	290	350	380	410	460	560
G	410	430	530	600	735	850	900
H	640	700	860	980	1300	1500	1600
P	170	200	260	290	320	370	500
трубные соединения	Δe10 x Δi 8						

Строительные размеры S согласно IEC 534-3 и EN 334

Вес в кгс

S - Ansi 150/Py 16	84	105	180	245	517	670	1400
S - Ansi 300	85	106	184	255	554	731	1450
S - Ansi 600	86	108	187	264	569	756	1500





Габаритные размеры в мм.

размер (мм)	25	50	80	100	150	200	250
дюймы	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
S - Ansi 150/Py 16	184	254	298	352	451	543	673
S - Ansi 300	197	267	317	368	473	568	708
S - Ansi 600	210	286	336	394	508	609	752
A	520	575	700	800	935	1085	1300
B	100	130	150	190	225	265	340
C	278	278	360	360	510	510	610
D	130	160	200	250	275	320	440
E	310	310	320	320	420	420	470
F	425	495	615	670	795	895	1100
G	610	640	785	895	1120	1250	1500
H	620	705	850	990	1160	1350	1640
P	370	400	505	585	690	770	1000
K	220	300	330	390	480	595	695

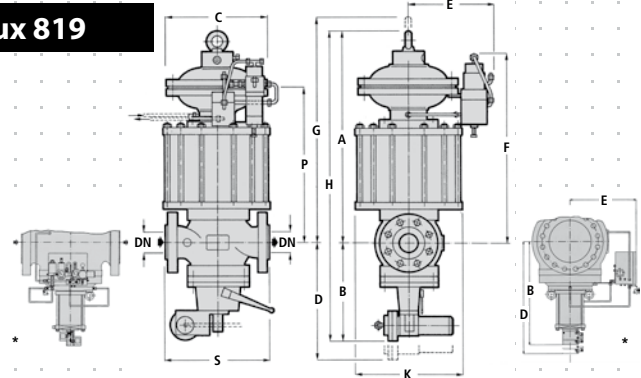
Трубные соединения

Δe10 x Δi 8

Строительные размеры S согласно IEC 534-3 и EN 334

Вес в кгс:

S - Ansi 150/Py 16	70	126	195	260	565	835	1280
S - Ansi 300	72	128	204	289	608	925	1380
S - Ansi 600	73	130	207	298	640	950	1430



Габаритные размеры в мм.

размер (мм)	25	50	80	100	150	200	250				
дюймы	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"				
S - Ansi 150/Py16	184	254	298	352	451	543	673				
S - Ansi 300	197	267	317	368	473	568	708				
S - Ansi 600	210	286	336	394	508	609	752				
A	520	575	700	800	935	1085	1300				
B	215	240	270	300	518*	375	645*	450	687*	530	796*
C	278	278	360	360	510	510	610				
D	280	330	380	440	650*	560	835*	625	900*	730	1060*
E	310	310	320	320	358*	420	410*	420	445*	470	510*
F	425	495	615	670	795	865	1100				
G	610	640	785	895	1120	1250	1500				
H	735	815	970	1100	1310	1535	1830				
P	370	400	505	575	690	770	1000				
K	220	300	330	390	480	595	695				

Трубные соединения

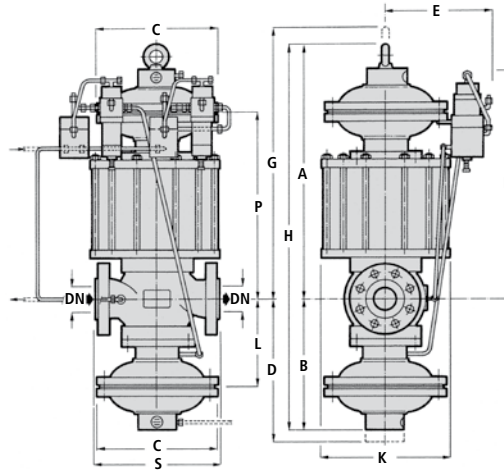
Δe10 x Δi 8

*указанные размеры с МОДЕЛЮ НВ/97

строительные размеры S согласно IEC 534-3 и EN 334

Вес в кгс:

S - Ansi 150/Py 16	79	136	205	274	577	887	1330
S - Ansi 300	82	139	217	304	628	980	1430
S - Ansi 600	83	141	220	313	660	1500	1480


Габаритные размеры в мм

размер (мм)	25	50	80	100	150	200	250
дюймы	1"	2"	3"	4"	6"	8"	10"
S - Ansi 150/Py 16	184	254	298	352	451	543	673
S - Ansi 300	197	267	317	368	473	568	708
S - Ansi 600	210	286	336	394	508	609	752
A	520	575	700	800	935	1085	1300
B	320	350	430	490	650	750	800
C	278	278	360	360	510	510	610
D	410	430	530	600	735	850	900
E	310	310	320	320	420	420	470
F	425	495	615	670	795	895	1100
G	610	640	785	895	1120	1250	1500
H	840	925	1130	1290	1585	1835	2100
P	370	400	505	575	690	770	1000
K	220	300	330	390	480	595	695

Трубные соединения

De10 x Δi 8

Строительные размеры S согласно IEC 534-3 и EN 334

Веса в кгс

S - Ansi 150/Py 16	110	170	270	359	774	1097	1780
S - Ansi 300	112	172	267	388	783	1185	1880
S - Ansi 600	113	174	270	397	815	1210	1930





Редуцирующие и
измерительные станции



Отсекающие клапана



Шаровые краны



**Pietro
Fiorentini**

Pietro Fiorentini S.p.A.
via E.Fermi 8/10
I-36057 Arcugnano (VI) Italy

тел. +39 0444 968.511
факс +39 0444 960.468

Данные не обязывающие. Мы
оставляем за собой право
на внесение изменений без
предварительного уведомления.



АВИТОН

Официальный дистрибьютор
Pietro Fiorentini в России

**Адрес: 194100, Санкт-Петербург,
ул. Литовская, д.4, лит. А
Телефон/факс: 8 (812) 677-19-58
E-mail: post@aviton.info**

www.fiorentini.com