



**ВЫСОКАЯ НАДЁЖНОСТЬ
(1:500)**

РАБОТА С НИЗКИМ ШУМОМ

REFLUX 91 9 CONTROL

- ГЕРМЕТИЧНОЕ ЗАКРЫТИЕ
- ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН (1:500)
- НАДЁЖНАЯ РАБОТА
- ЛЁГКИЙ МОНТАЖ
- СТАНДАРТНЫЕ ДЕТАЛИ

- РАБОТА С МАЛЫМ ШУМОМ
- ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
- ВЫСОКАЯ ТОЧНОСТЬ
- ВЫСОКАЯ СТАБИЛЬНОСТЬ
- КЛАССЫ ДАВЛЕНИЯ: S150, S300, S600

Reflux 919 Control - пневматичи управляемый регулятор, для природного газа, обычно работающий с мембранным приводом прямого типа действия (мод. 200) или с мембранным приводом обратного действия (мод. 300).
 - Управляющее давление - 6-30 бар: другие давления по заказу.
 - Герметичное закрытие достигается с помощью мягкого седла, запатентованного фирмой Fiorentini.

- Широкий диапазон работы (1:500).
- Привода имеет специальный затвор клапана для минимальных требований к обслуживанию.
- Максимальное входное давление 85 бара.
- Максимальное падение давления 83 бара.
- Версия Nace MR 01/75 возможна по заказу.
- Модификация производительности с помощью встроенного специального дросселя и запатентованного Fiorentini регулятора расхода.

Таблица 1 Информации о производительности

РАЗМЕР	1"						
	605	2.335	5.194	8.416	17.471	27.282	38.425
Cg	575	2.200	4.937	8.000	16.607	25.933	36.525
Cv	18	69	154	250	519	810	1141

ВЫБОР РАЗМЕРА КЛАПАНА

Выбор клапана обычно делается на основе коэффициента Cg клапана и коэффициента потока KG. Коэффициент Cg численно соответствует величине расхода воздуха в SCF/H в критических условиях при полностью открытом клапане, работающем с давлением перед регулятором 1 бар, температуре 15°C. Коэффициент KG соответствует численно величине расхода природного газа в нм³/ч в критических условиях при полностью открытом клапане, работающем с давлением до регулятора 2 бара абсолютных при температуре 15°C.

Pe = входное давление в бар (абсолютное)
Pa = выходное давление в бар (абсолютное)
Q = расход газа нм³/ч
KG, Cg = коэффициенты клапана

1. Когда коэффициенты клапанов Cg и KG и величины Pe и Pa известны

1.1 при докритическом истечении:

$$Q = K_G \sqrt{(P_e - P_a) P_a}$$

(применимо для $P_e < 2P_a$)

$$Q = 0,525 \cdot C_g \cdot P_e \cdot \sin \left(106,78 \sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right)$$

(применимо для $P_e < 2P_a$)

1.2 в критических условиях:

$$Q = \frac{K_G}{2} P_e$$

(для $P_e \geq 2P_a$)

$$Q = 0.525 \cdot C_g \cdot P_e \text{ (для } P_e \geq 2P_a \text{)}$$

2. Наоборот, когда величины Pe, Pa и Q известны, величины Cg и KG вычислять по формулам:

2.1 при докритическом истечении:

$$K_G = \frac{Q}{\sqrt{P_a (P_e - P_a)}}$$

(применимо для $P_e < 2P_a$)

$$C_g = \frac{Q}{0,525 \times P_e \times \sin \left(\sqrt{\frac{P_e - P_a}{P_e}} \right)}$$

(действительно для $P_e < 2P_a$)

2.2 при критическом истечении:

$$K_G = \frac{2Q}{P_e}$$

$$C_g = \frac{Q}{0,525 \cdot P_e}$$

(действительно для $P_e \geq 2P_a$)

Рекомендуется увеличение расхода на 20% от рассчитанного.

Формула расчёта C_g даёт величину расхода более правильно, тогда как формула расчёта K_G даёт величину на 5% выше, чем реальная только при докритическом истечении.

Для ограничения уровня шума рекомендуется скорость на выходном фланце не более 130 м/сек. Вышеуказанные формулы подходят для природного газа с относительной плотностью 0,61 по сравнению с воздухом и температурой 15°C на входе.

Для газов с другой относительной плотностью (S) и температурой t °C, расход газа, вычисленный, как указано выше, должен умножаться на коэффициент:

$$K = \sqrt{\frac{175,8}{S (273,16 + t)}}$$

Как уже упоминалось, коэффициенты C_g и K_G рассчитываются при полностью открытом клапане. Диаграмма рис. 1 показывает зависимость величин C_g и K_G от подъёма разьёма. И величины коэффициентов, и подъём затвора выражаются в процентах от максимальной величины.

КОЭФФИЦИЕНТЫ КЛАПАНА C_g и K_G

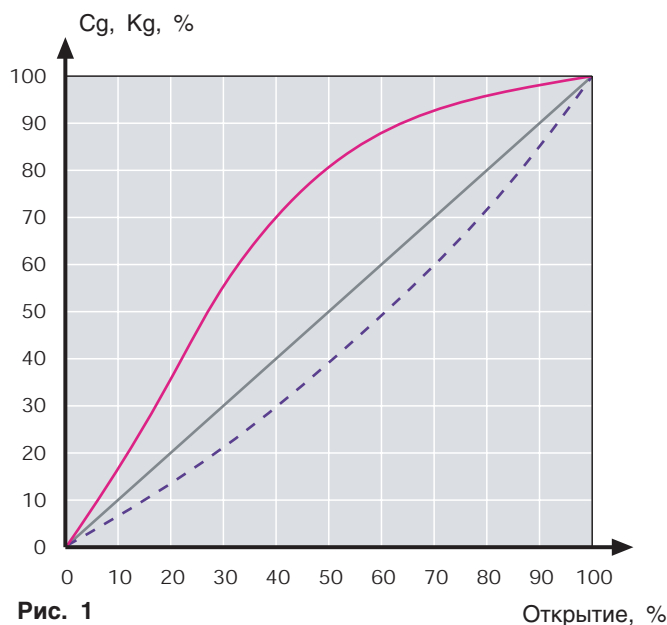


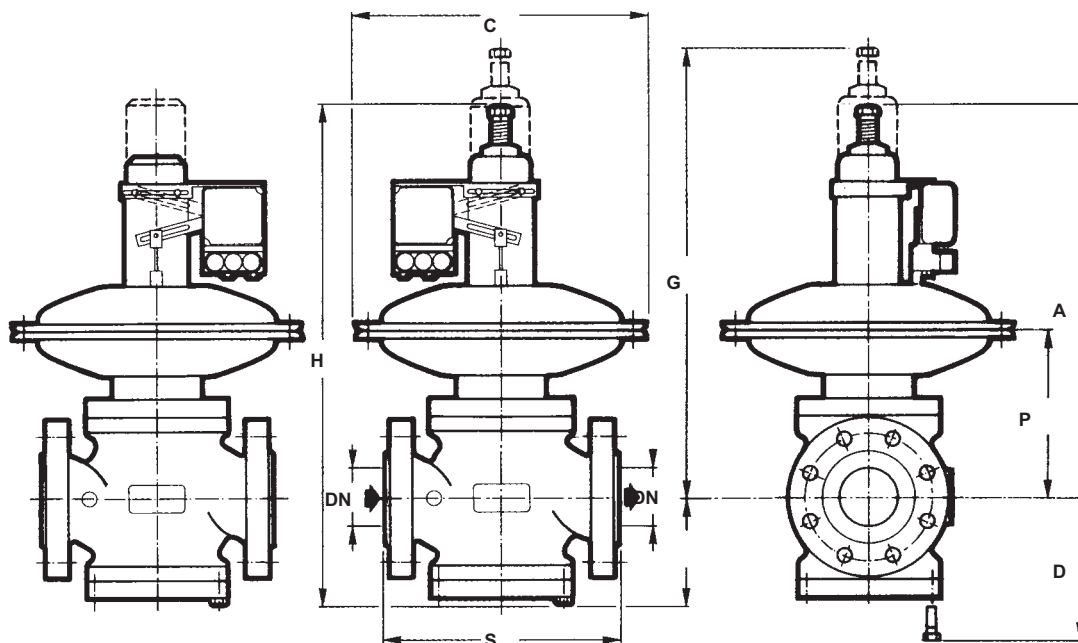
Рис. 1

ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

Изменяющийся равномерно, как линейный (легко совмещается с позиционером CAM).

Информация о материале STD

ЧАСТЬ	МАТЕРИАЛ
КОЛЬЦО СЕДЛА	ВУЛКАНИЗИРОВАННЫЙ НИТРИЛ TN040
КОРПУС	ASTM A216 WCB
ЗАТВОР КЛАПАНА	AISI 416
ПОРШЕНЬ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ
ПЛАСТИНЫ МЕМБРАНЫ	УГЛЕРОДИСТАЯ СТАЛЬ
УПЛОТНЕНИЯ	VITON



Исполнение регуляторов прямого действия

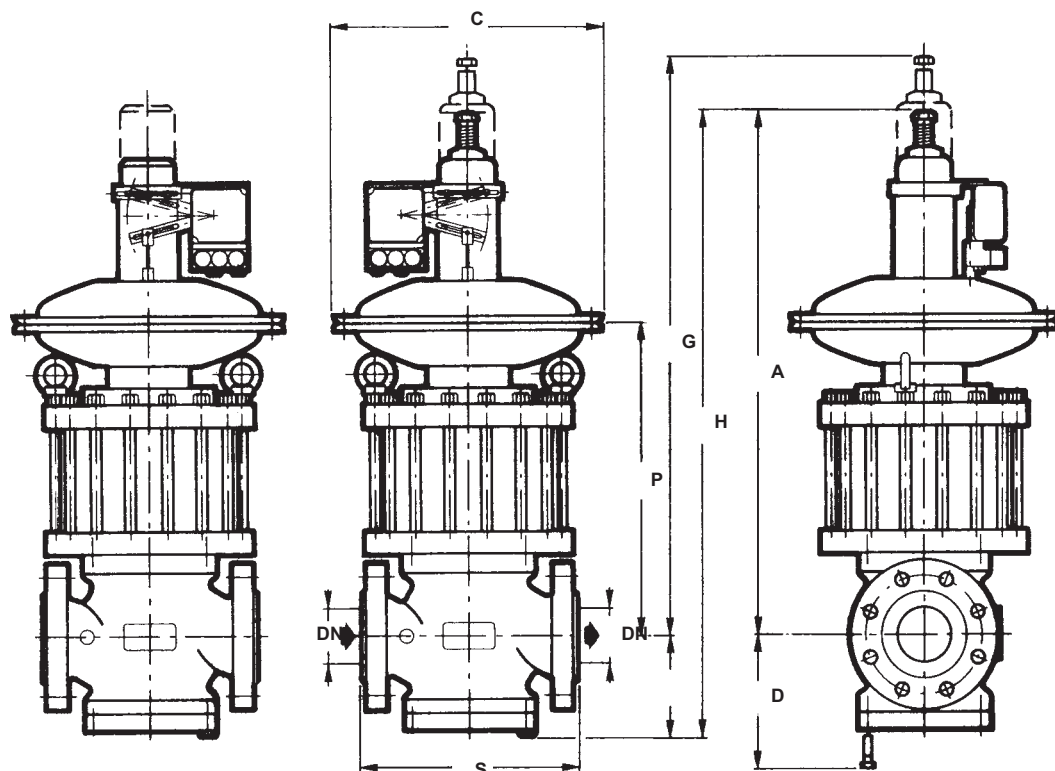
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ в мм, БЕС

Размер		25	50	80	100	150	200	250
1"								
S	ANSI 150	183	254	298	352	451	543	673
	ANSI 300	197	267	317	368	473	568	708
	ANSI 600	210	286	336	394	508	609	752
A		550	580	615	645	670	720	830
A*		503	533	568	598	657	707	817
B		100	130	150	190	225	265	340
C		375	375	375	375	495	495	630
D		130	160	200	250	275	320	440
G		640	660	715	755	755	820	930
G*		593	613	668	708	742	807	917
H		650	710	765	835	895	985	1170
H*		603	663	718	788	882	972	1157
P		170	200	235	265	300	350	460

* размеры только для регуляторов прямого действия

БЕС в кг

ANSI 150	35	53	75	117	210	330	/
ANSI 300	40	58	85	140	280	390	600
ANSI 600	41	60	90	145	300	420	700



Исполнение регуляторов прямого действия

ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ в мм, БЕС

Размер		25	50	80	100	150	200	250
1								
S	ANSI 150	183	254	298	352	451	543	673
	ANSI 300	197	267	317	368	473	568	708
	ANSI 600	210	286	336	394	508	609	752
A		750	805	885	955	955	1055	1330
A*		703	758	838	908	942	1042	1317
B		100	130	150	190	225	265	340
C		375	375	375	375	495	495	630
D		130	160	200	250	275	320	440
G		840	885	985	1065	1040	1155	1430
G*		793	838	938	1018	1027	1142	1417
H		850	935	1035	1145	1180	1320	1670
H*		803	888	988	1098	1167	1307	1657
P		370	425	505	575	585	685	960

* размеры только для регуляторов прямого действия

БЕС в кг

ANSI 150	58	93	135	207	405	620	/
ANSI 300	63	108	167	240	480	665	1000
ANSI 600	64	112	175	263	500	705	1130

Данные не являются обязательными. Мы резервируем право модификации без предварительного уведомления.
The data are not binding. We reserve the right to make modification without prior notice.

Pietro Fiorentini S.p.A.

ОФИСЫ - OFFICES:

I-20124 MI LANO

Italy - Via Rosellini, 1 - Phone +39.02.6961421 (10 linee a.r.) - Telefax +39.02.6880457
E-mail: sales@fiorentini.com

I-36057 ARCUGNANO (VI)

Italy - Via E. Fermi, 8/10 - Phone +39.0444.968511 (10 linee a.r.) - Telefax +39.0444.960468
E-mail: arcugnano@fiorentini.com

I-80142 N APOLI

Italy - Via B. Brin, 69 - Phone +39.081.5544308 - +39.081.5537201 - Telefax +39.081.5544568

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ И ПОСЛЕДУЮЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ: - *SPARE PARTS AND AFTER-SALES SERVICE:*

I-36057 ARCUGNANO (VI) Italy - Via E. Fermi, 8/10 - Phone +39.0444.968511 (10 linee a.r.) - Telefax +39.0444.968513 - E-mail: service@fiorentini.com