

июнь 2016 г.

Регулятор давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре серии ACE95 и ACE95Sr



Рисунок 1. Регулятор давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре типа ACE95



Рисунок 2. Регулятор давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре типа ACE95Sr

Характеристики

- Полностью сбалансированная конструкция затвора снижает чувствительность к изменению входного давления
- Пилотный регулятор давления без трения
- Герметичное закрытие
- Пилотное управление
- Поток газа: горизонтальный или под углом 90°
- Автономный
- Высокая чувствительность
- Функция диагностики
- Возможность работы с вакуумом
- Конструкция из нержавеющей стали для агрессивных сред

серии ACE95 и ACE95Sr

Технические характеристики

В разделе «Технические характеристики» перечислены технические характеристики регуляторов давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре типа ACE95 и ACE95Sr. Технические условия изготовителя указаны на прикрепленной к клапану табличке.

Размеры и типы концевых соединений

Тип ACE95

Поток под углом 90°⁽¹⁾:

3/4 NPT

1 NPT

NPS 1 / DN 25, CL150 RF

NPS 1 / DN 25, CL300 RF

NPS 1 / DN 25, PN 16/25/40 RF

NPS 1 / DN 25, санитарно-технический фланец

Горизонтальный поток:

3/4 NPT

1 NPT

NPS 1 / DN 25, CL150 RF

NPS 1 / DN 25, CL300 RF

NPS 1 / DN 25, PN 16/25/40 RF

NPS 1 x 2 / DN 25 x 50, CL150 RF

NPS 1 x 2 / DN 25 x 50, PN 16/25/40 RF

NPS 1 / DN 25, санитарно-технический фланец

Тип ACE95Sr

Поток под углом 90°⁽¹⁾:

2 NPT

NPS 2 / DN 50, CL150 RF

NPS 2 / DN 50, CL300 RF

Максимальное рабочее входное давление⁽²⁾

13,8 бар

Максимальное аварийное выходное (кожух мембраны) давление⁽²⁾

1,4 бар

Максимальное рабочее давление на выходе⁽²⁾

0,10 бар

Диапазон выходного давления

от -12 до 0,10 бар

Минимальный и максимальный перепад давления⁽²⁾ для полного хода штока

Минимум: 1,7 бар

Максимум: до 13,8 бар в зависимости от пружины основного клапана (см. таблицу 6)

Характеристика расхода клапана

Линейный

Регистрация давления

Внешняя регистрация давления

Точность

Обычно в пределах 1 мбар при потоке от 5 до 70 процентов заявленной пропускной способности

Диапазон температур⁽²⁾

Нитрил (NBR): от -29 до 82 °C

Фторуглерод (FKM): от -18 до 100 °C

Этиленпропилен (EPDM - FDA):

от -29 до 100 °C

Перфторэластомер (FFKM):

от -29 до 100 °C

Коэффициенты калибровки IEC

Тип ACE95⁽³⁾:

X_T: 0,72

F_D: 0,40

F_L: 0,89

K_m: 0,79

Тип ACE95Sr:

X_T: 0,72

F_D: 0,46

F_L: 0,89

K_m: 0,79

Коэффициенты расхода для определения размера предохранительного клапана

Тип ACE95:

C_v 1 — C_v 1,1

C_v 2 — C_v 2,2

C_v 4 — C_v 4,4

C_v 7,5 — C_v 9,25

C_v 10 — C_v 11

Тип ACE95Sr:

C_v 20 — C_v 22

C_v 45 — C_v 50

C_v 60 — C_v 66

Материалы деталей регулятора

Корпус: Нержавеющая сталь CF3M/CF8M

Рабочий механизм: Нержавеющая сталь 304 и нержавеющая сталь 316

Эластомеры: Нитрил (NBR), фторуглерод (FKM), FDA-Этиленпропилен (FDA-EPDM) или Перфторэластомер (FFKM)

Мембрана: Фторированный этилен-пропилен (FEP)

Привод: Нержавеющая сталь 316 или углеродистая сталь

Приблизительный вес (со всеми принадлежностями)

Тип ACE95: 18 кг

Тип ACE95Sr: 27 кг

1. Также доступны различные соединения резервуара с одноматричным коллектором (SAM). Дополнительную информацию можно получить в местном торговом представительстве.

2. Предельные значения давления и температуры, указанные в настоящем Бюллетене или другом применимом документе, не должны быть превышены.

3. Для условного диаметра NPS 1 / DN 25, все рабочие механизмы.

Введение

Поддержание газовой подушки в резервуаре — это процесс использования инертного газа, например азота, для создания избыточного давления в закрытом резервуаре. Поддержание газовой подушки в резервуаре предотвращает испарение продукта из резервуара в атмосферу, снижает воспламеняемость продукта и предотвращает окисление или загрязнение продукта за счёт уменьшения воздействия воздуха на хранимый продукт. Газовая подушка в резервуаре используется с различными продуктами, включая клеи, фармацевтические препараты, пестициды, удобрения, топливо, чернила, фотохимикаты и пищевые добавки.

Регуляторы давления серии ACE95 и ACE95Sr являются автономными, полностью сбалансированными и пилотного управления. Они используются для точного контроля давления в системах поддержания газовой подушки в резервуарах. Эти регуляторы помогают контролировать выбросы и обеспечивают защиту атмосферы от загрязнения. Регуляторы типа ACE95 и ACE95Sr поддерживают избыточное давление в резервуаре, что уменьшает вероятность обрушения стенки резервуара во время операций по откачке и предотвращает испарение продукта из резервуара в атмосферу. Тип ACE95Sr доступен в исполнении корпуса горизонтальный поток с присоединением 2" NPT, CL150 RF или CL300 RF; данное исполнение выше по сравнению с типом ACE95.

Особенности и преимущества

- **Пилотное управление** — Регуляторы типа ACE95 оснащены пилотным управлением, что обеспечивает высокую степень точности и регулировки.
- **Полностью сбалансированный регулятор с пилотным управлением** — Исключает изменения уставки, вызванные изменениями входного давления.
- **Большой привод** — Большая площадь мембраны привода повышает чувствительность к изменениям давления в резервуаре.
- **Закатывающаяся мембрана пилотного клапана** — закатывающаяся мембрана уравнивает затвор и устраняет трение, обеспечивая чрезвычайно точную регулировку.
- **Диагностический порт** — Позволяет проводить анализ ра- боты клапана на месте эксплуатации, упрощая обслуживание и снижая затраты на ремонт.

Опции и принадлежности

- **Манометр на входе** — Отображает давление газа для создания газовой подушки, подаваемого на регулятор давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре.
- **Контрольный манометр давления** — Манометр низкого давления для измерения давления управления (давления в резервуаре).
- **Расходомер (ротаметр)** — Поддерживает небольшой поток через измерительную и/или основную линию. Предотвращает повреждение оборудования на входе под действием агрессивных паров из резервуара.
- **Реле давления** — Позволяет установить систему сигнализации для индикации низкого или высокого давления в резервуаре.
- **Выпускной обратный клапан** — Предотвращает попадание агрессивных газов и паров обратно в систему поддержания газовой подушки через линию подачи.
- **Диагностический манометр** — Позволяет анализировать работу клапана на месте эксплуатации, упрощая обслуживание и повышая надежность.
- **Одноматричный коллектор (SAM)** — Обеспечивает подклю- чение измерительной линии и основного клапана через один штуцер резервуара. (Не совместим с концевым соединением горизонтального потока).

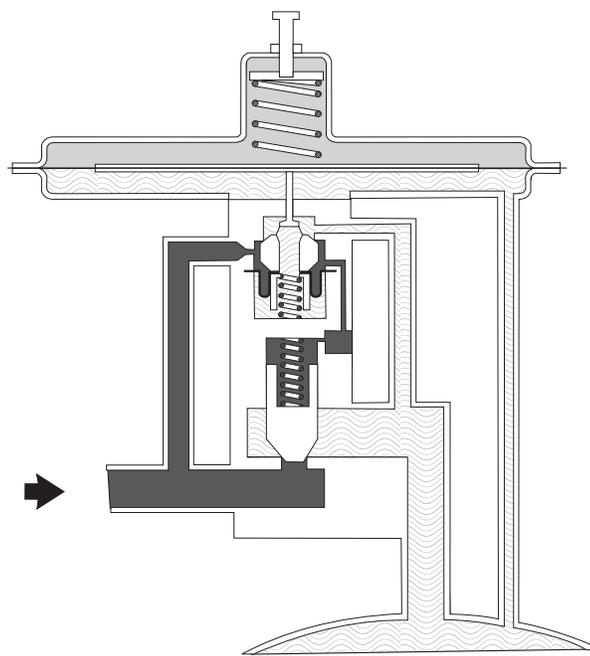
Принцип действия

Регуляторы давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре серии ACE95 и ACE95Sr регулируют давление парового пространства над хранимой в резервуаре жидкостью. При откачке жидкости из резервуара или конденсации паров в резервуаре давление в резервуаре уменьшается. Давление в резервуаре измеряется большой мембраной привода. Когда давление в резервуаре меньше, чем давление срабатывания клапана, сила пружины перемещает мембрану привода вниз.

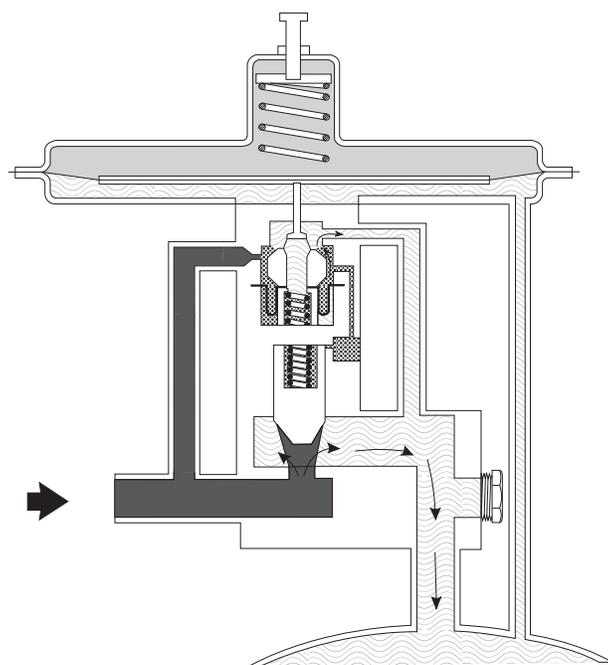
Когда привод перемещается вниз, он давит на затвор, открывая его, что позволяет сбрасывать нагрузочное давление в резервуар. Если нагрузочное давление уменьшается, давление на входе преодолевает усилие пружины основного клапана, открывая основной клапан. См. рисунок 3.

Когда давление в резервуаре увеличивается выше заданного значения, мембрана привода движется вверх, позволяя закрыть пилот. Нагрузочное давление уравнивается с давлением на входе, закрывая основной клапа.

Пилот имеет сбалансированный затвор (давление на входе создает на органе одинаковую силу, направленную вверх или вниз); таким образом, колебания входного давления не влияют на выходное давление.



КЛАПАН ЗАКРЫТ



КЛАПАН ОТКРЫТ

- ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ
- ▨ ДАВЛЕНИЕ В РЕЗЕРВУАРЕ
- ▩ АТМОСФЕРНОЕ ДАВЛЕНИЕ
- ▤ ДАВЛЕНИЕ ОТБОРА НА ВХОДЕ

Рисунок 3. Рабочая схема для типа ACE95

Диагностика

Зачастую регуляторы давления системы поддержания газовой подушки в резервуаре устанавливаются в труднодоступных местах. Регуляторы типа ACE95 и ACE95Sr поставляются с функцией диагностики, которая позволяет проверить работу регуляторов на месте эксплуатации, обеспечивая простое техническое обслуживание и повышая надежность.

Функция диагностики использует соотношение между давлением в камерах пилота и основного клапана для анализа эффективности их работы.

Методики расчетов

Прямое вытеснение

Метод прямого вытеснения следует использовать с особой осторожностью. Метод прямого вытеснения определяет объем газовой подушки, необходимой для замены жидкости, откачиваемой из резервуара. Прямое вытеснение не учитывает колебаний температуры или других факторов, которые могут повлиять на давление в паровом пространстве. Обычно этот метод применяется к резервуарам, работающим при постоянной температуре и содержащим негорючие, нелетучие продукты.

$$Q_{\text{общ.}} = Q_{\text{насоса}}$$

где:

- $Q_{\text{общ.}}$ = необходимый расход
- $Q_{\text{насоса}}$ = расход, необходимый для замещения откачиваемой жидкости из таблицы 1

API 2000

Методика расчетов согласно API 2000 (Американский Нефтяной Институт, Стандарт 2000) учитывает откачку жидкости, а также снижение давления паров в резервуаре из-за охлаждения. При использовании методов API:

$$Q_{\text{общ.}} = Q_{\text{насоса}} + Q_{\text{тепл.}}$$

где:

- $Q_{\text{общ.}}$ = необходимый расход
- $Q_{\text{насоса}}$ = расход, необходимый для замещения откачиваемой жидкости из таблицы 1
- $Q_{\text{тепл.}}$ = Требуемый расход из-за теплового охлаждения. См. тепловые уравнения с 1 по 4 ниже или таблицу 2.

Тепловые уравнения

Для резервуаров емкостью до 840 000 галлонов/3179 м³ используйте одно из следующих уравнений:

Уравнение 1:

$$Q_{\text{тепл.}} [\text{СТ.КУБ.ФУТ/Ч воздуха}] = V_{\text{резерв.}} \times 0,0238$$

Уравнение 2:

$$Q_{\text{тепл.}} [\text{СТ.КУБ.ФУТ/Ч азота}] = V_{\text{резерв.}} \times 0,0238 \times 1,015$$

Уравнение 3:

$$Q_{\text{тепл.}} [\text{нм}^3/\text{ч воздуха}] = V_{\text{резерв.}} \times 0,169$$

Уравнение 4:

$$Q_{\text{тепл.}} [\text{нм}^3/\text{ч азота}] = V_{\text{резерв.}} \times 0,169 \times 1,015$$

где:

Для уравнений 1 и 2: $V_{\text{резерв.}}$ = объем резервуара, в галлонах
 Для уравнений 3 и 4: $V_{\text{резерв.}}$ = объем резервуара, м³

Для резервуаров объемом до 840 000 галлонов/3179 м³: См. таблицу 2.

В зависимости от методики расчёта может наблюдаться существенная разница в требуемой производительности. **Независимо от того, какой метод используется, резервуар должен быть оборудован дополнительной вентиляцией для защиты резервуара, продукта и персонала в случае отказа оборудования, пожара или других условий, которые могут привести к превышению рабочих пределов давления или вакуума резервуара.**

Информация по пропускной способности

Информация о пропускной способности (таблицы 2, 3, 4 и 5) основана на использовании азота с относительной плотностью 0,97. Азот является наиболее распространенным газом для создания газовой подушки. Если используется иной газ, преобразуйте табличные значения следующим образом: для прочих газов, используемых для создания газовой подушки, кроме азота, умножьте данные значения расхода азота на коэффициенты пересчета в таблице 3. Для газов с относительной плотностью, отличной от табличной, умножьте заданный расход азота на 0,985 и разделите на квадратный корень из соответствующей относительной плотности газа.

серии ACE95 и ACE95Sr

Таблица 1. Преобразование расхода⁽¹⁾

УМНОЖИТЬ МАКСИМАЛЬНУЮ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ НАСОСА:	НА КОЭФФИЦИЕНТ,	ЧТОБЫ ПОЛУЧИТЬ ⁽¹⁾ :
ГАЛЛ/МИН США ГАЛЛ/ЧАС США м ³ /ч	8,021 0,1337 1,01	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС Нм ³ /ч
Баррелей/ч Баррелей/сутки	5,615 0,2340	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС

1. Расход газа для замещения откачиваемой жидкости.

Таблица 2. Требования API 2000 для тепловой вентиляционной пропускной способности для резервуаров объемом более 3179 м³

ОБЪЕМ РЕЗЕРВУАРА		«ДЫХАНИЕ» (ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГАЗОВОЙ ПОДУШКИ), КУБ. ФУТОВ/Ч / НМ ³ /Ч ДЛЯ ВОЗДУХА	
ГАЛЛОНОВ	м ³	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч
1 050 000	4000	24 000	643
1 260 000	5000	28 000	750
1 470 000	6000	31 000	831
1 680 000	7000	34 000	911
1 890 000	8000	37 000	992
2 100 000	9000	40 000	1072
2 520 000	10 000	44 000	1179
2 940 000	11 000	48 000	1286
3 360 000	13 000	52 000	1394
3 780 000	14 000	56 000	1501
4 200 000	16 000	60 000	1608
5 040 000	19 000	68 000	1822
5 880 000	22 000	75 000	2010
6 720 000	25 000	82 000	2198
7 560 000	29 000	90 000	2412

Таблица 3. Коэффициенты пересчета (для пересчета производительности по азоту в производительность по другим газам)

ГАЗОВАЯ ПОДУШКА	ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ПЛОТНОСТЬ	ПОПРАВочный КОЭФФИЦИЕНТ
Природный газ	0,60	1,270
Воздух	1,00	0,985
Сухой CO ₂	1,52	0,797

Коэффициент поправки = $\frac{0,985}{\sqrt{SG}}$

Таблица 4. Пропускная способности типа ACE95

ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ				ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ В СТАНД. КУБ. ФУТАХ/ЧАС / НМ ³ /Ч АЗОТА									
				C _v = 1		C _v = 2		C _v = 4		C _v = 7,5		C _v = 10	
фунт/ кв. дюйм изб.	бар	кг/см ²	кПа	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч
25	1,7	1,76	172	1130	30,3	2300	61,6	4440	119	9900	265	11 200	300
30	2,1	2,11	207	1280	34,3	2670	71,6	5020	135	11 200	300	13 000	348
40	2,8	2,81	276	1680	45,0	3440	92,2	6780	182	13 500	362	16 400	440
50	3,5	3,52	345	2050	54,9	4090	110	8140	218	17 800	477	20 200	541
60	4,1	4,22	414	2330	62,4	4800	129	9370	251	18 200	488	22 700	608
70	4,8	4,92	483	2670	71,6	5450	146	10 600	284	23 600	632	26 600	713
80	5,5	5,62	552	3010	80,7	6160	165	12 000	322	27 400	734	30 800	825
90	6,2	6,33	621	3410	91,4	6840	183	13 200	354	30 800	825	34 100	914

- продолжение -

Таблица 4. Пропускная способность типа ACE95 (продолжение)

ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ				ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ В СТАНД. КУБ. ФУТАХ/ЧАС / НМ ³ /ч АЗОТА									
				C _v = 1		C _v = 2		C _v = 4		C _v = 7,5		C _v = 10	
фунт/ кв. дюйм изб.	бар	кг/см ²	кПа	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч
100	6,9	7,03	690	3690	98,9	7430	199	14 600	391	34 100	914	38 000	1018
110	7,6	7,73	758	4000	107	8110	217	16 000	429	36 800	986	41 300	1107
120	8,3	8,44	827	4370	117	8750	235	17 200	461	38 800	1040	44 600	1195
130	8,9	9,14	896	4590	123	9340	250	18 300	490	43 400	1163	46 300	1241
140	9,6	9,84	965	4930	132	10 100	271	19 500	523	46 500	1246	50 500	1353
150	10,3	10,55	1034	5300	142	10 800	289	21 000	563	49 900	1337	54 500	1461
160	11,0	11,25	1103	5640	151	11 400	306	21 500	576	53 200	1426	58 200	1560
170	11,7	11,95	1172	5950	159	12 000	322	23 000	616	55 800	1495	62 300	1670
180	12,4	12,65	1241	6320	169	12 600	338	24 700	662	59 600	1597	65 900	1766
190	13,1	13,36	1310	6630	178	13 400	359	25 600	686	62 600	1678	69 600	1865
200	13,8	14,06	1379	6970	187	14 000	375	27 200	729	65 100	1745	71 900	1927

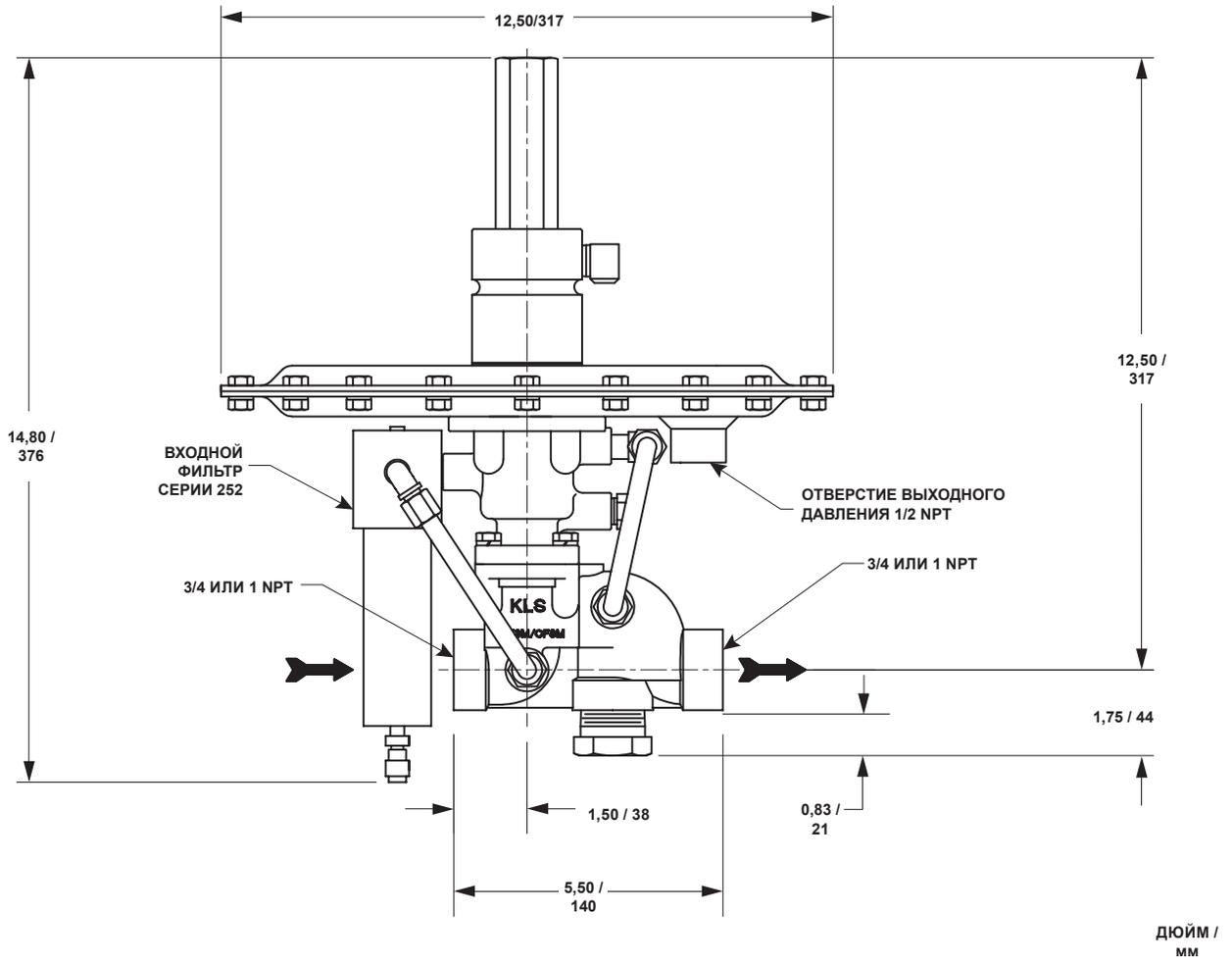
Таблица 5. Пропускная способность типа ACE95Sr

ВХОДНОЕ ДАВЛЕНИЕ				ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ В СТАНД. КУБ. ФУТАХ/ЧАС / НМ ³ /ч АЗОТА					
				C _v = 20		C _v = 45		C _v = 60	
фунт/кв. дюйм изб.	бар	кг/см ²	кПа	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч	СТАНД. КУБ. ФУТ/ЧАС	НМ ³ /ч
25	1,7	1,76	172	26 700	716	60 200	1613	80 000	2144
30	2,1	2,11	207	30 200	809	68 100	1825	90 800	2433
40	2,8	2,81	276	37 500	1005	84 500	2265	112 700	3020
50	3,5	3,52	345	45 700	1225	102 800	2755	137 100	3674
60	4,1	4,22	414	53 800	1442	121 000	3243	161 400	4325
70	4,8	4,92	483	61 800	1656	139 200	3731	185 600	4974
80	5,5	5,62	552	69 900	1873	154 400	4138	209 800	5623
90	6,2	6,33	621	78 000	2090	175 500	4703	234 000	6271
100	6,9	7,03	690	86 000	2305	193 600	5188	258 200	6920
125	8,6	8,79	862	102 100	2736	238 900	6402	306 500	8214
150	10,3	10,55	1034	126 300	3385	284 200	7616	378 900	10 154
175	12,1	12,31	1207	142 400	3816	329 400	8828	427 200	11 449
200	13,8	14,06	1379	166 500	4462	347 700	9318	499 600	13 390

Таблица 6. Минимальный и максимальный перепад давления

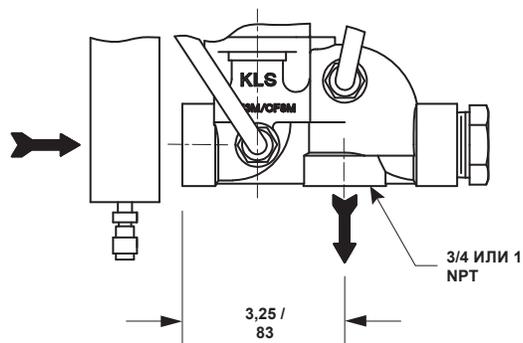
УСЛОВНЫЙ ДИА- МЕТР		C _v КЛАПАНА	ДИАПАЗОН ДАВЛЕНИЯ НА ВХОДЕ		НОМЕР ДЕТАЛИ ПРУЖИНЫ	ДЛИНА ПРУЖИНЫ В СВОБОДНОМ СОСТОЯНИИ		ДИАМЕТР ПРОВОЛОКИ ПРУЖИНЫ	
			фунт/кв. дюйм изб.	бар		дюйм	мм	дюйм	мм
3/4 и 1	20 и 25	от 1 до 4	от 25 до 50	от 1,7 до 3,4	GC220704X22	1,50	38,1	0,038	0,96
			от 51 до 120	от 3,5 до 8,3	GC220705X22	1,50	38,1	0,051	1,30
			от 121 до 200	от 8,3 до 13,8	GC220706X22	1,50	38,1	0,059	1,50
1	25	от 7,5 до 10	от 25 до 50	от 1,7 до 3,4	GC220705X22	1,50	38,1	0,051	1,30
			от 51 до 120	от 3,5 до 8,3	GC220706X22	1,50	38,1	0,059	1,50
			от 121 до 200	от 8,3 до 13,8	GC220709X22	1,50	38,1	0,072	1,83
2	50	от 20 до 60	от 25 до 50	от 1,7 до 3,4	GC220714X22	4,58	116	0,148	3,76
			от 51 до 120	от 3,5 до 8,3	GC220712X22	4,00	102	0,177	4,50
			от 121 до 200	от 8,3 до 13,8	GC220713X22	4,00	102	0,218	5,54

серии ACE95 и ACE95Sr



GE18680

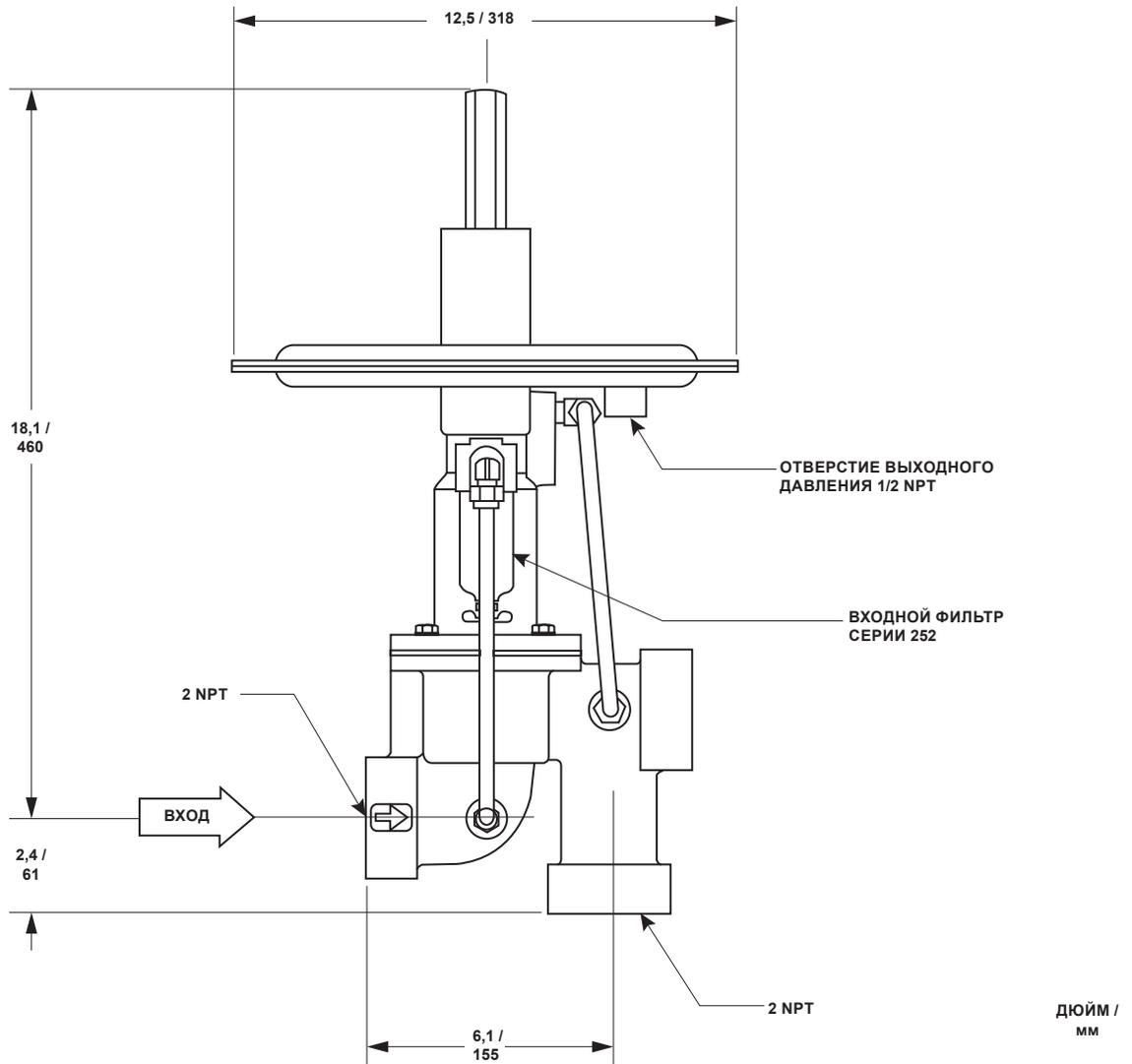
Рисунок 4. Тип ACE95, размеры соединения NPT и горизонтального потока



GE18680

Рисунок 5. Тип ACE95, размеры соединения NPT и потока под углом 90°

ДЮЙМ / ММ



E0736

Рисунок 6. Тип ACE95Sr, размеры соединения NPT

Таблица 7. Размеры корпуса и типы присоединений типа ACE95 (см. рисунки 7 и 8)

DN	ТИП КОНЦЕВОГО СОЕДИНЕНИЯ	РАЗМЕРЫ									
		Поток под углом 90°						Поток горизонтальный и под углом 90° ⁽¹⁾			
		A		B				C			
		дюйм	мм	Без обратного клапана		С обратным клапаном		Низкое давление	Высокое давление ⁽²⁾	дюйм	мм
дюйм	мм			дюйм	мм						
NPS 3/4 / DN 20	NPT	3,25	83	0,83	21	5,03	128				
NPS 1 / DN 25	NPT	3,25	83	0,83	21	5,03	128	12,5	317	14,6	371
	CL150, CL300 и PN 16/25/40, фланец RF	5,89	150	3,47	88	7,67	195				
	CL150 и CL300, фланец RF с приварной шейкой	5,22	133	2,80	71	7,00	128				
	Санитарно-технический фланец	6,05	154	3,63	92	7,83	199				

1. Для корпуса горизонтального потока: только при условном диаметре NPS 1 / DN 25 с фланцевым соединением CL150 RF.
 2. Корпус высокого давления требует применения специального кожуха пружины, который доступен по отдельному заказу.

серии ACE95 и ACE95Sr

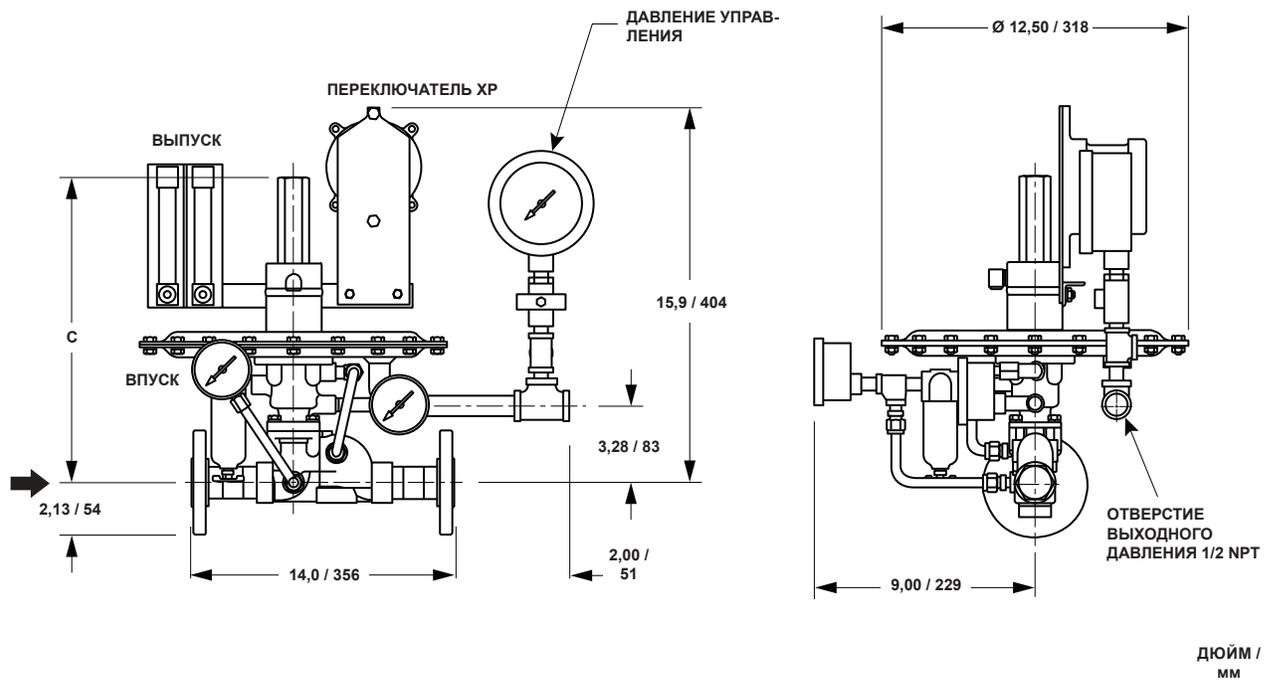
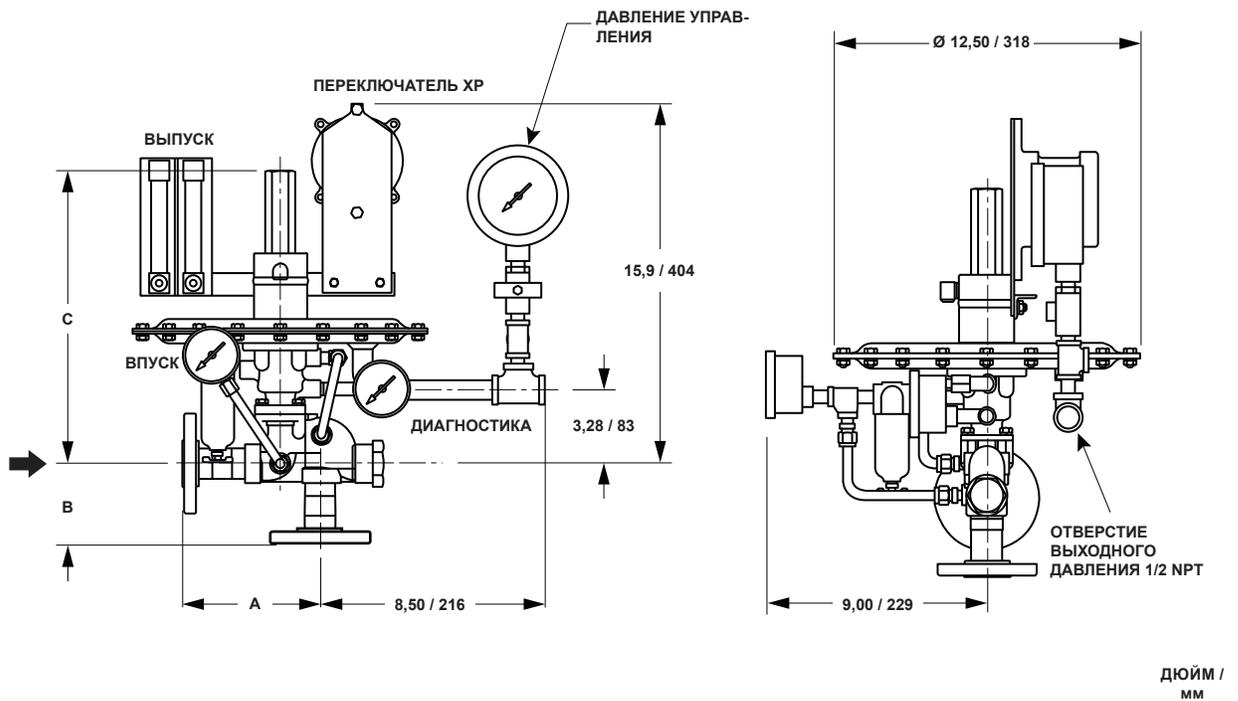


Рисунок 7. Размеры корпусов типа ACE95 фланцевого и горизонтального потока (см. Таблицу 7)



GC950902

Рисунок 8. Размеры корпусов типа ACE95 фланцевого и под углом 90° (см. Таблицу 7)

Информация для заказа

См. раздел «Технические характеристики» на странице 2. Внимательно изучите каждую спецификацию и конструктивные особенности, затем заполните Руководство по размещению заказа на страницах 11 и 12.

Руководство по размещению заказа

Тип (Выберите один вариант)

- ACE95
- ACE95Sr

Условный диаметр и тип входного соединения (выберите один вариант)

Тип ACE95 (поток под углом 90°)

- 3/4 NPT
- 1 NPT
- NPS 1 / DN 25, CL150 RF
- NPS 1 / DN 25, CL300 RF
- NPS 1 / DN 25, PN 16/25/40 RF
- NPS 1 / DN 25, санитарно-технический фланец

Тип ACE95 (горизонтальный поток)

- 3/4 NPT
- 1 NPT
- NPS 1 / DN 25, CL150 RF
- NPS 1 / DN 25, CL300 RF
- NPS 1 / DN 25, PN 16/25/40 RF
- NPS 1 x 2 / DN 25 x 50, CL150 RF
- NPS 1 x 2 / DN 25 x 50, PN 16/25/40 RF
- NPS 1 / DN 25, санитарно-технический фланец

Тип ACE95Sr (поток под углом 90°)

- 2 NPT
- NPS 2 / DN 50, CL150 RF
- NPS 2 / DN 50, CL300 RF

Мембранно-пружинный механизм (Выберите один вариант)

- Углеродистая сталь с мембраной из ФЭП
- Нержавеющая сталь 316 с мембраной из ФЭП

Эластомеры (Выберите один вариант)

- Нитрил (NBR)
- Фторуглерод (FKM)
- Этиленпропилен (EPDM - FDA)
- Перфторэластомер (FFKM)

Кроме того, заполните Техническую таблицу в нижней части Руководства по размещению заказа на странице 12.

Коэффициент расхода клапана (Выберите один вариант)

Тип ACE95

- $C_v - 10$ (недоступно для 3/4 NPT)
- $C_v - 7,5$ (недоступно для 3/4 NPT)
- $C_v - 4$
- $C_v - 2$
- $C_v - 1$

Тип ACE95Sr

- $C_v - 60$
- $C_v - 45$
- $C_v - 20$

Диапазон регулируемых давлений (Выберите один вариант)

- от 1 до 12 мбар
- от 10 до 25 мбар
- от 20 до 37 мбар
- от 0,03 до 0,10 бар
- от -2 до 2 мбар
- от -1 до -12 мбар

Рабочее входное давление (Выберите один вариант)

- от 1,7 до 3,5 бар
- от 3,5 до 8,3 бар
- от 8,3 до 13,8 бар

Опции (Выберите желаемые опции)

- Фильтр из нержавеющей стали вместо стандартного из алюминия/цинка
- Манометр на входе, нержавеющая сталь
- Манометр регулируемого давления, Dwyer®
- Контрольный манометр, нержавеющая сталь, для уставки ниже 5 мбар
- Контрольный манометр, нержавеющая сталь, для уставки свыше 5 мбар
- Продувка измерительной линии, акрил
- Продувка измерительной линии, нержавеющая сталь
- Продувка магистрали, акрил
- Продувка магистрали, нержавеющая сталь
- Реле давления, взрывозащищенное
- Обратный клапан магистрали, нержавеющая сталь
- Диагностические и входные датчики, нержавеющая сталь

серии ACE95 и ACE95Sr

Руководство по размещению заказа (продолжение)

Одноматричный коллектор (Опционально)

- Да, добавить блок SAM к моему заказу. Укажите размер и тип соединения с резервуаром (т.е. NPS 2 / DN 50, CL150 RF). Недоступно для корпусов осевого типа.

Комплект ЗИП (Опционально)

- Да, отправить один комплект запасных частей в соответствии с этим заказом.

Рабочая ведомость с техническими характеристиками

Характеристики применения:

Продукт в резервуаре _____
Габаритные размеры резервуара _____
Скорость закачки _____
Скорость откачки _____
Газовая подушка (тип и относительная плотность) _____
Уставки вентиляционных отверстий: _____ Давление _____ Вакуум _____

Требования к давлению (укажите единицы измерения):

Максимальное входное давление ($P_{\text{макс.}}$) _____
Минимальное входное давление ($P_{\text{мин.}}$) _____
Уставка давления управления (P_2) _____
Максимальный расход ($Q_{\text{макс.}}$) _____

Другие технические характеристики:

Требуется ли регулятор давления выпуска паров? Да №

Прочие требования: _____

 Webadmin.Regulators@emerson.com

 Fisher.com

 Facebook.com/EmersonCIS

 Emerson RU&CIS

 Twitter.com/EmersonRuCIS

Emerson Automation Solutions

Страны американских континентов

МакКинни, Техас 75070 США
Т +1 800 558 5853
+1 972 548 3574

Европа

Болонья 40013, Италия
Т +39 051 419 0611

Челябинск 454003, Россия
Т +7 351 799 51 52

Азиатско-Тихоокеанский регион

Сингапур 128461, Сингапур
Т +65 6777 8211

Ближний Восток и Африка

Дубай, ОАЭ
Т +971 4 811 8100

D102720XRU2 © 2019 Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. Все права защищены. 10/19.

Логотип Emerson является торговой маркой и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Все остальные марки и знаки принадлежат соответствующим правообладателям. Fisher™ является зарегистрированной торговой маркой Fisher Controls International LLC, одной из компаний, входящей в состав Emerson Automation Solutions.

Содержание данной брошюры носит информационный характер, и, несмотря на то, что приняты все меры для обеспечения точности предоставленной информации, никакая часть этого документа не может рассматриваться как гарантийные обязательства, выраженные прямо или подразумеваемые, в отношении продукции или услуг, описанных в данном документе, или их использования и применимости. Все продажи регламентируются основными положениями и условиями, которые предоставляются по запросу. Компания оставляет за собой право на изменение или усовершенствование конструкции или технических характеристик изделий в любое время без предварительного уведомления.

Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc., не несет ответственность за правильность выбора, использования и технического обслуживания изделий. Ответственность за правильный выбор, использование и техническое обслуживание продукции Emerson Process Management Regulator Technologies, Inc. возлагается исключительно на покупателя.

