

Интегрированные вентильные блоки с датчиками Rosemount 3051 / 3095 / 2088



- **Рабочая среда:** жидкость, пар, газ (в т.ч. специальное исполнение для природного газа)
- **Давление рабочей среды** - до 68,9 МПа
- **Температура рабочей среды** -60...538°C
- **Предельные значения температур окружающего воздуха при эксплуатации** -50...85°C
- **Присоединение к процессу:**
 - резьбовое соединение 1/2-14NPT, 1/4-18NPT;
 - фланцевое соединение: межцентровое расстояние 54 мм, требуются фланцевые адаптеры (переходники) с внутренней резьбой 1/2-14NPT
- **Присоединение к датчику:**
монтаж непосредственно с датчиком

Клапанные блоки Rosemount предназначены для подключения датчиков давления Rosemount к импульсным линиям в системах автоматического контроля, регулирования и управления технологическими процессами.

Преимущества:

- возможность калибровки датчика в условиях эксплуатации;
- заводская сборка с испытаниями на герметичность;
- очистка для специальных применений;
- исполнения из сплавов Hastelloy;
- малые габариты и масса (не более 3 кг);
- уникальное копланарное соединение;
- компактная конструкция.

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

ПОДКЛЮЧЕНИЕ И РАБОТА КЛАПАННЫХ БЛОКОВ С ДАТЧИКАМИ ДАВЛЕНИЯ

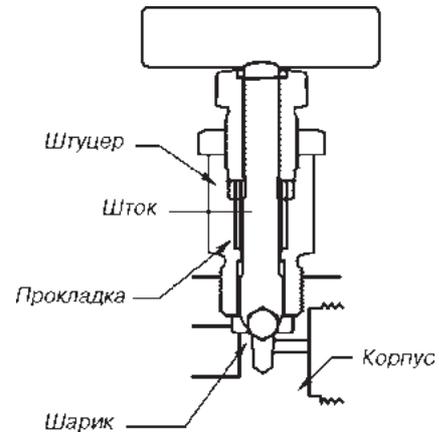
Запорно-сравливающие (одновентильные) и двухвентильные блоки

Используются в сборе с датчиками избыточного и абсолютного давления Rosemount. Клапанные блоки состоят из корпуса, изолирующего вентиля, который обеспечивает изоляцию датчика от технологического процесса, и дренажного вентиля, который обеспечивает дренаж среды и упрощает калибровку датчика в условиях эксплуатации.

Трех и пятивентильные блоки

Используются в сборе с датчиками разности давлений Rosemount. Обычные трех и пятивентильные клапанные блоки позволяют выравнивать давление в камерах датчика для калибровки нулевого значения выходного сигнала, а также изолировать датчик от технологической линии.

Преимущество пятивентильного блока для измерения природного газа заключается в том, что можно определить частично закрытый или неисправный уравнительный вентиль. Неисправный уравнительный вентиль блокирует сигнал перепада давления и вызывает погрешность измерения.



МАТЕРИАЛЫ КОНСТРУКЦИИ, КОНТАКТИРУЮЩИЕ С ИЗМЕРЯЕМОЙ СРЕДОЙ

Таблица 1

Деталь	Исполнение корпуса клапанного блока			
	Нержавеющая сталь	Углеродистая сталь A108	Hastelloy (сплав C-276)	Нержавеющая сталь (опция SG)
Шарик	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Hastelloy (сплав C-276)	Hastelloy C-276
Шток	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Hastelloy (сплав C-276)	Нержавеющая сталь 316
Прокладка	PTFE/Графит	PTFE	PTFE/Графит	PTFE/Графит
Штуцер	Нержавеющая сталь 316	Нержавеющая сталь 316	Hastelloy (сплав C-276)	Нержавеющая сталь 316

КЛАПАННЫЕ БЛОКИ МОДЕЛИ 3051



Рис. 1. Компактный 3-вентильный клапанный блок 304RW3, фланцевое соединение с процессом.



Рис. 2. 3-вентильный клапанный блок 304RT32B, резьбовое соединение с процессом.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА УПЛОТНЕНИЯ

Таблица 2

Материал уплотнения	Максимальное давление и температура
PTFE (политетрафторэтилен)	41,4 МПа при 93°C (6000 psi при 200°F) 27,6 МПа при 204°C (4000 psi при 400°F)
Графит	41,4 МПа при 93°C (6000 psi при 200°F) 10,3 МПа при 399°C (1500 psi при 750°F)
Графит (клапанный блок должен соответствовать ASME V31.1)	41,4 МПа при 38°C (6000 psi при 200°F) 20,1 МПа при 538°C (2915 psi при 1000°F)

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ, ГАБАРИТЫ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

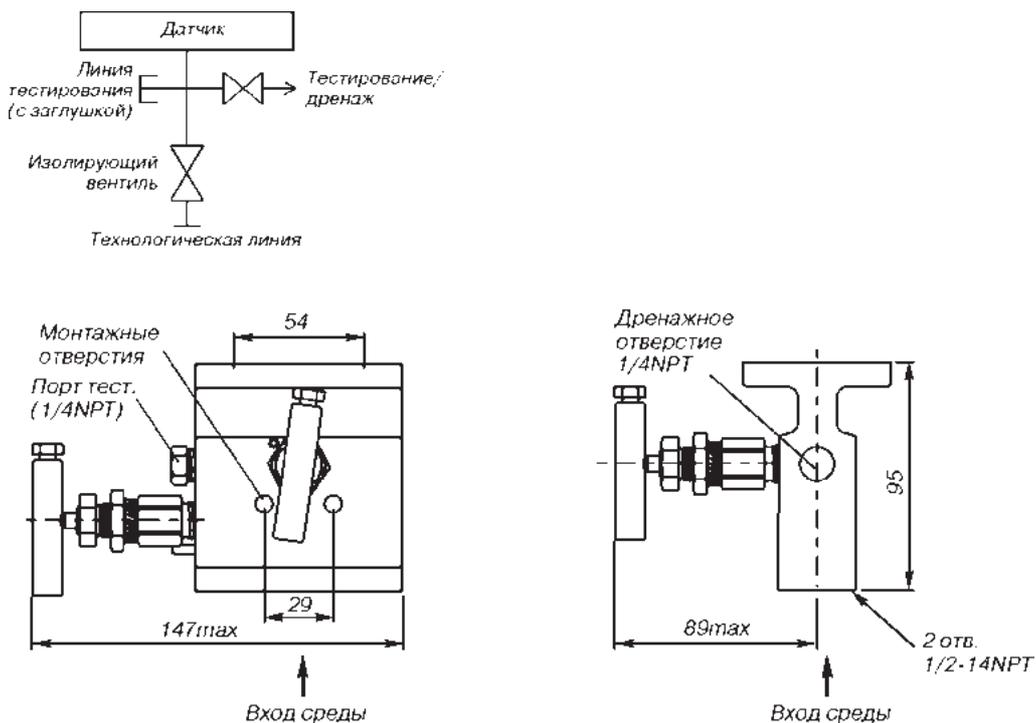


Рис.3. 2-вентильный блок, резьбовое соединение с процессом.

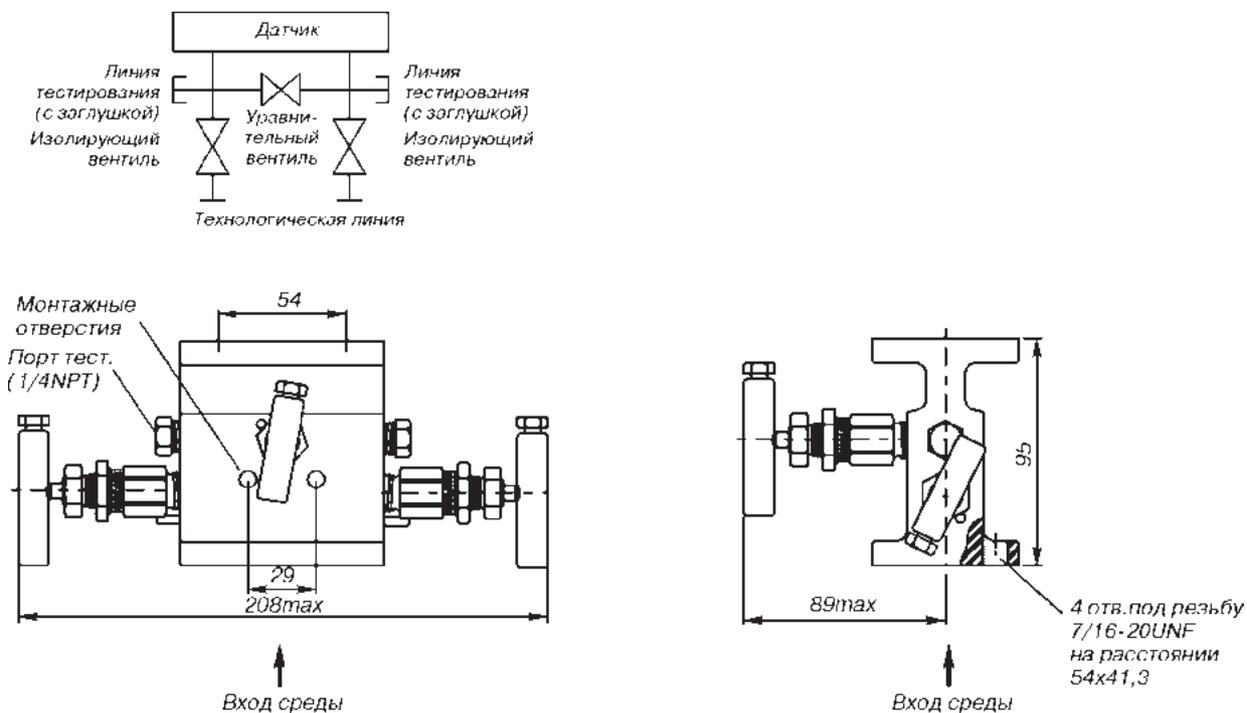


Рис.4. Традиционный 3-вентильный блок, фланцевое соединение с процессом.

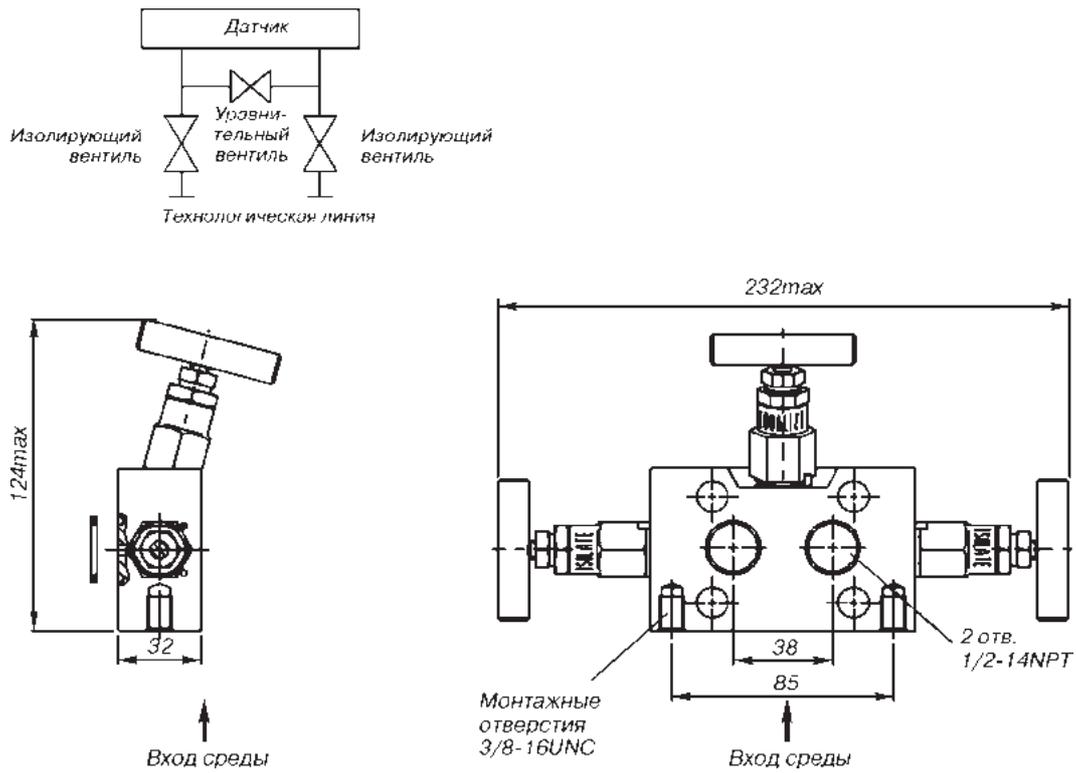


Рис.5. Компактный 3-вентильный блок

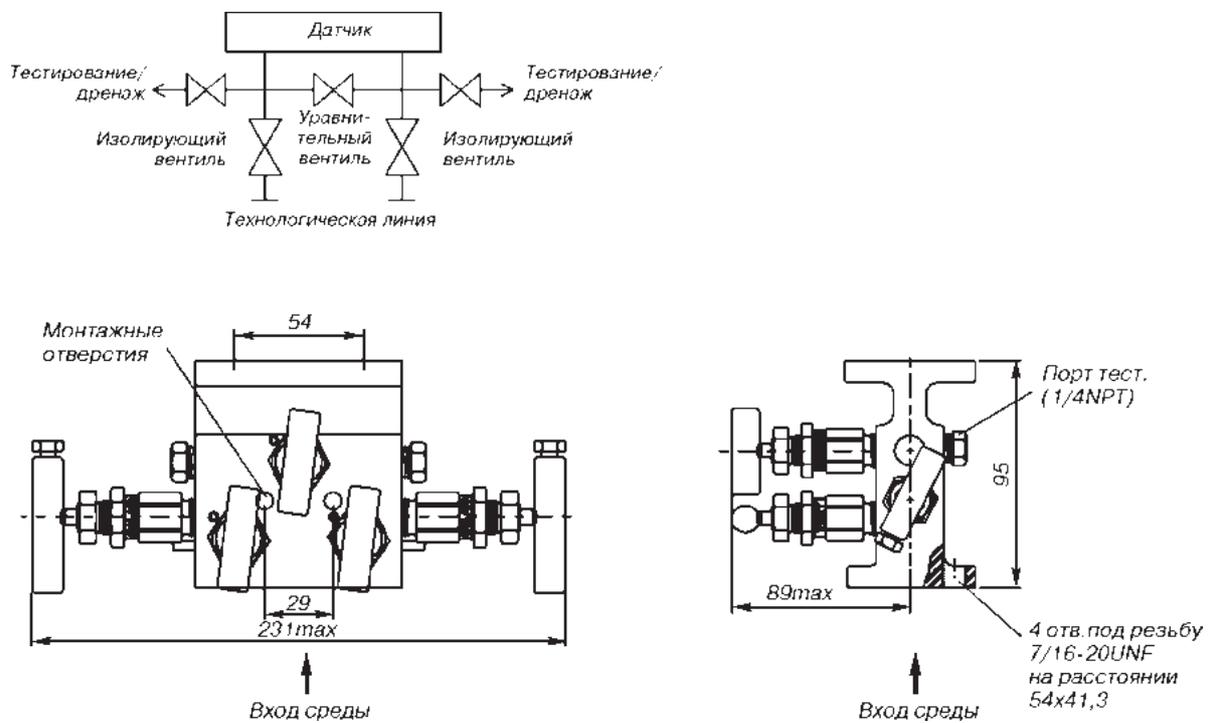


Рис.6. 5-вентильный блок, фланцевое соединение с процессом.

КЛАПАННЫЕ БЛОКИ МОДЕЛИ 3095



Рис.7. 3-вентильный блок, резьбовое соединение с процессом.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА УПЛОТНЕНИЯ

Таблица 3

Материал уплотнения	Максимальное давление и температура
PTFE (политетрафторэтилен)	42,0 МПа при 93°C (6092 psi при 200°F) 27,6 МПа при 204°C (4000 psi при 400°F)
Графит	42,0 МПа при 93°C (6092 psi при 200°F) 10,3 МПа при 399°C (1500 psi при 750°F)
Графит (Вентильный блок должен соответствовать ASME B31.1)	42,0 МПа при 38°C (6092 psi при 200°F) 20,1 МПа при 538°C (2915 psi при 1000°F)

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

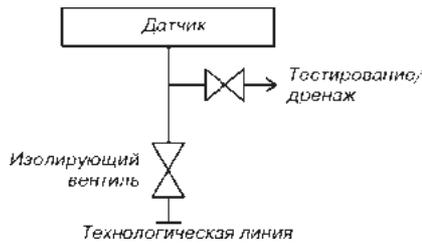


Рис.8. 2-вентильный блок.

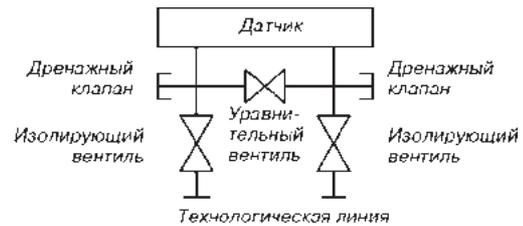


Рис.9. 3-вентильный блок.

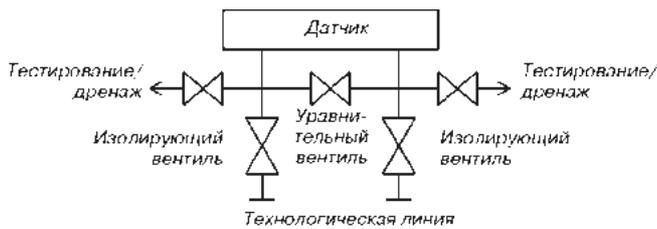


Рис.10. 5-вентильный блок.

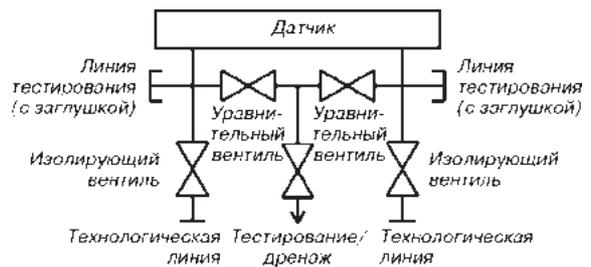


Рис.11. 5-вентильный блок для измерений природного газа.

КЛАПАННЫЕ БЛОКИ МОДЕЛИ 2088



Рис. 12. 2-вентильный блок 306RT22AA, резьбовое соединение с процессом.

СХЕМЫ СОЕДИНЕНИЙ

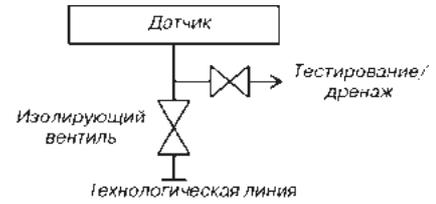


Рис. 13. 2-вентильный блок.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ И ТЕМПЕРАТУРЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА УПЛОТНЕНИЯ

Таблица 4

Прокладка	Максимальное давление и температура
PTFE (политетрафторэтилен)	68,9 МПа при 29°C (10000 psi при 85°F) 27,6 МПа при 204°C (4000 psi при 400°F)
Графит	41,4 МПа при 93°C (6000 psi при 200°F) 10,3 МПа при 399°C (1500 psi при 750°F)
Графит (ASME B31.1)	41,4 МПа при 38°C (6000 psi при 100°F) 20,1 МПа при 538°C (2915 psi при 1000°F)

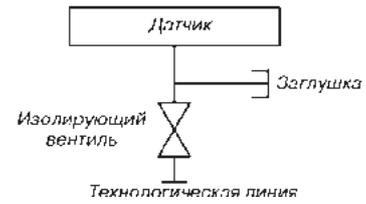
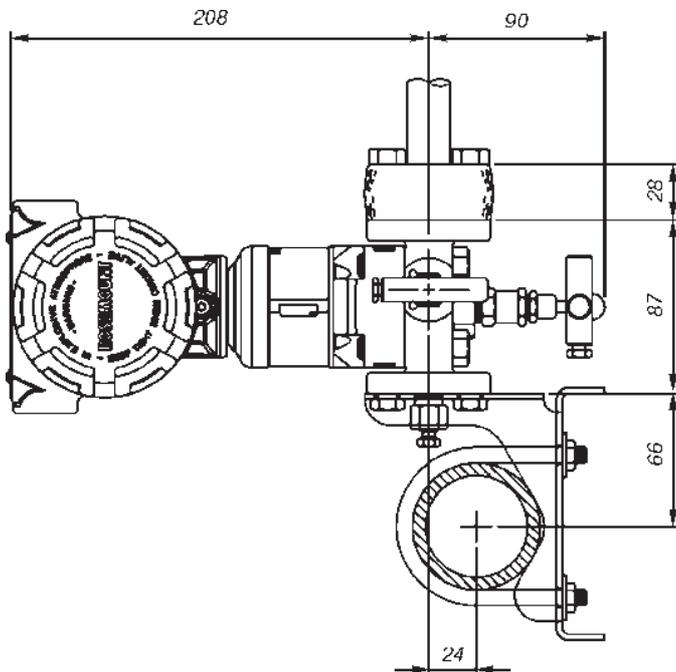
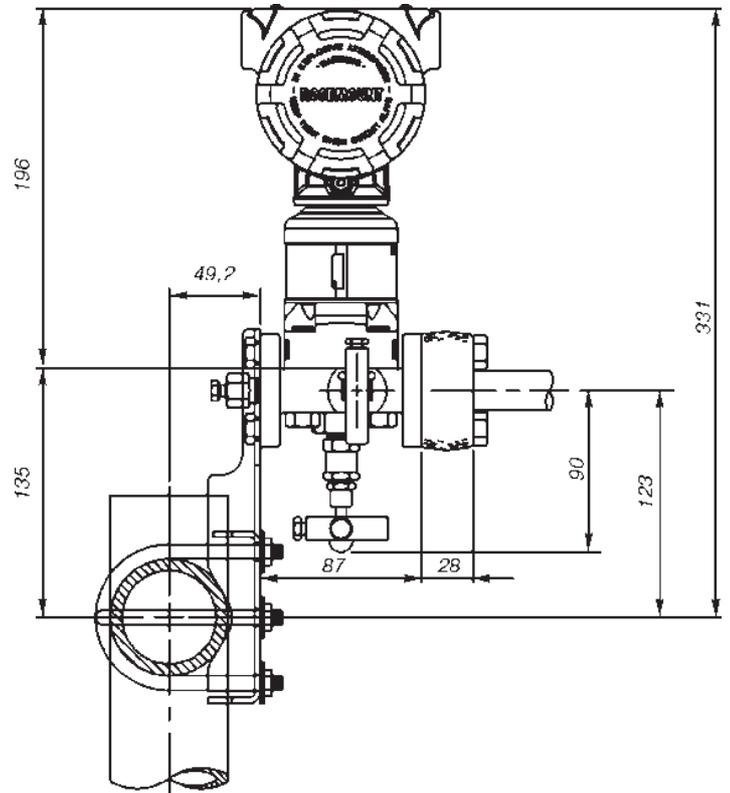


Рис. 14. 1-вентильный (запорно-стравливающий) блок.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ МОНТАЖ НА ТРУБЕ



Монтажные кронштейны V1, V7, VA



Монтажные кронштейны V3, V9, VC

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