

# Rosemount™ 396/396VP/396P/396PVP/396R/ 396RVP

Датчики рН/ОВП ТУрН



## Датчики ТУрН для измерения рН/ОВП в сложных условиях

Датчики рН/ОВП Rosemount ТУрН – это надежные датчики, соответствующие высоким требованиям в сложных условиях применения. Датчики имеют ряд принадлежностей для разных требований к монтажу и идеально подходят для использования в загрязненных, абразивных условиях, при наличии налипания или высокого содержания твердых частиц.

## Общие сведения



### Надежная конструкция

- Эталонная технология TUpH сводит к минимуму объем технического обслуживания и обеспечивает вывод устойчивого сигнала pH при наличии отложений на датчике.
- Максимальный срок службы благодаря спиральной конструкции эталонного канала с устойчивостью к отравлению.
- Опциональный плоский стеклянный электрод pH для применения в условиях с абразивным воздействием и налипанием.
- Максимальное технологическое давление: 150 psig (1135 кПа, изб.)
- Максимальная температура технологического процесса: 212 °F (100 °C).



### Различные варианты монтажа для соответствия разным требованиям

- Датчики Rosemount™ 396P/396PVP имеют технологическую наружную резьбу 1" NPT спереди и сзади.
- Rosemount 396R/396RVP имеет длину 21 дюйм (533,4 мм) и 36 дюймов (914,4 мм) для использования с узлами ввода/извлечения. Датчики можно легко снять для обслуживания и калибровки без необходимости остановки технологического процесса.
- Опция соединения кабеля Variopol (VP8) для быстрого отсоединения кабеля от датчика препятствует скручиванию кабеля.



## Оглавление

Общие сведения .....	2
Информация для заказа .....	3
Технические характеристики .....	8
Габаритные и монтажные чертежи .....	9
Вспомогательное оборудование .....	16

## Информация для заказа



Датчики Rosemount 396 и 396VP имеют корпус из нержавеющей стали для использования с 1-дюймовыми (25,4 мм) резьбовыми технологическими разъемами, которые пригодны для вставки, погружения или проточного монтажа. Датчики имеют стандартную полусферическую стеклянную колбу pH или опциональную плоскую стеклянную колбу pH. Датчики Rosemount 396 имеют стандартный кабель длиной 15 футов (4,6 м), а Rosemount 396VP – кабельное соединение Variopool для использования с быстроразъемными соединительными кабелями VP8 (продаются отдельно; см. разделе «Дополнительное оборудование»).

Таблица 1: Информация для заказа Rosemount 396

Вариант	Описание
396	Датчик pH: TUpH® вставка/ погружение /проточный монтаж
<b>Концевая заделка кабеля</b>	
54	Для использования с моделями 56, 1056, 1066 и 1057. Серия: 5081
<b>Вариант 1</b>	
—	Выбор отсутствует, стандартный кабель 15 футов (4,6 м)
62	Кабель без BNC для прямого подключения к моделям: 56, 1056, 1057, 1066 и 5081
07	Без предусилителя, кабель 4 фута (1,2 м)
08	Без предусилителя, кабель 10 футов (3 м)
<b>Вариант 2</b>	
—	Выбор отсутствует
71	Плоский электрод GPHT
<b>Сертификаты калибровки и соответствия - дополнительный уровень</b>	
CC	Сертификат калибровки (испытания не проводятся)
LC	Сертификат калибровки контура (калибровка датчика и преобразователя, а также данные испытаний)
EC	Сертификат электронной калибровки (калибровка датчика по заводскому прибору, а также данные испытаний)

### Примечание

Датчик имеет стеклянный электрод pH общего назначения и полипропиленовый ионный мост большой площади с заполненным гелем эталонным электролитом. Rosemount 396 TUpH поставляется без встроенного предусилителя. Функция автоматической температурной компенсации включена в стандартную комплектацию (RTD Pt 100).

Таблица 2: Информация для заказа Rosemount 396VP

Вариант	Описание
396VP	Датчик pH: Разъем TUpH Variopool
<b>Температурная компенсация</b>	
54	Pt100, для использования с моделями 56, 1056, 1066, 1057 и 5081
55	Для моделей 1056, 1057, 1066, 56 и 5081 (только опция -70)

Таблица 2: Информация для заказа Rosemount 396VP (продолжение)

Вариант	Описание
<b>Опции</b>	
—	Выбор отсутствует
71	Плоский стеклянный электрод с низким сопротивлением, общего назначения
<b>Предусилитель</b>	
—	Без предусилителя
70	Предусилитель (только -55)
<b>Специальный</b>	
—	Выбор отсутствует
99	Специальный (обратиться на завод-изготовитель)
<b>Сертификаты калибровки и соответствия</b>	
CC	Сертификат калибровки (испытания не проводятся)
LC	Сертификат калибровки контура (калибровка датчика и преобразователя, а также данные испытаний)
EC	Сертификат электронной калибровки (калибровка датчика по заводскому прибору, а также данные испытаний)

**Примечание**

Кабель VP8 работает с разъемами VP6 и VP8.



Датчики pH/ОВП Rosemount 396P и 396PVP имеют усиленный полипропиленовый корпус с резьбами 1"MNPT, спереди и позади электрода, предназначенный для вставки, погружения и проточного монтажа. Датчик Rosemount 396P имеет встроенное кабельное соединение, а датчик Rosemount 396PVP – кабельное соединение Varipol для использования с соединительными кабелями VP8 (продаются отдельно; см. разделе «Дополнительное оборудование»).

Таблица 3: Информация для заказа Rosemount 396P

Вариант	Описание
396P	Датчик pH: TUpH вставка/ погружение /проточный монтаж
<b>Выбор кабелей/предусилителя</b>	
01	Предусилитель, кабель 25 футов (7,6 м) (Предусилитель SMART для электродов pH, используемых только с опцией -55).
02	Без встроенного предусилителя, кабель 15 футов (4,6 м)
03	Предусилитель SMART, кабель 33 фута (10 м) (стандартный предусилитель, если используется с ОВП)
04	Предусилитель SMART, кабель 50 футов (15,2 м) (стандартный предусилитель, если используется с ОВП)
05	Предусилитель SMART, кабель 66 футов (20 м) (стандартный предусилитель, если используется с ОВП)
06	Предусилитель SMART: кабель 100 футов (30,5 м) (стандартный предусилитель, если используется с ОВП)

Таблица 3: Информация для заказа Rosemount 396P (продолжение)

Вариант	Описание
07	Без предусилителя, кабель 4 футов (1,2 м)
08	Без предусилителя, кабель 10 футов (3 м)
<b>Измерительный электрод</b>	
10	стеклянный GPLR pH, общего назначения низкого удельного сопротивления
12	ОВП
13	Плоский стеклянный электрод GPLR с низким сопротивлением, общего назначения
<b>Совместимость анализатора/термопары</b>	
54	Для использования с моделями: 1054 и 2054 и серии 2081 (Pt-100)
55	Для использования с моделями: 56, 1056, 1057 и 1066 с серии: 5081 (Pt-100)
<b>Дополнительно</b>	
—	Выбор отсутствует
41	Наконечник с пазами
<b>Сертификаты калибровки и соответствия - дополнительный уровень</b>	
CC	Сертификат калибровки (испытания не проводятся)
LC	Сертификат калибровки контура (калибровка датчика и преобразователя, а также данные испытаний)
EC	Сертификат электронной калибровки (калибровка датчика по заводскому прибору, а также данные испытаний)

**Примечание**

Датчик pH/ОВП Rosemount 396P поставляется с встроенным герметичным предусилителем или без него.

Таблица 4: Информация для заказа Rosemount 396PVP

Вариант	Описание
396PVP	Датчик pH: Разъем TUpH Variopol
<b>Измерительный электрод</b>	
10	стеклянный GPLR pH, общего назначения низкого удельного сопротивления
12	ОВП
13	Плоский стеклянный электрод GPLR с низким сопротивлением, общего назначения
<b>Совместимость анализатора/термопары</b>	
54	Для использования с моделями: 1054 и 2054 и серии 2081 (Pt-100)
55	Для использования с моделями: 56, 1056, 1057 и 1066 с серии: 5081 (Pt-100)
<b>Дополнительно</b>	
—	Выбор отсутствует
41	Наконечник с пазами
<b>Опции предусилителя</b>	
—	Без предусилителя
70	Предусилитель SMART (для использования только с -10, -13 и -55)

Таблица 4: Информация для заказа Rosemount 396PVP (продолжение)

Вариант	Описание
<b>Сертификаты калибровки и соответствия - дополнительный уровень</b>	
CC	Сертификат калибровки (испытания не проводятся)
LC	Сертификат калибровки контура (калибровка датчика и преобразователя, а также данные испытаний)
EC	Сертификат электронной калибровки (калибровка датчика по заводскому прибору, а также данные испытаний)

**Примечание**

Rosemount 396PVP имеет стандартный запатентованный ионный мост, электролитическое заземление и утопленный электрод; также имеется дополнительный наконечник с пазами. Для монтажа Rosemount 396PVP требуется приобрести кабель Variopol (VP). Кабель VP8 работает с соединительными разъемами датчиков как модели VP6, так и модели VP8.



Датчики pH/ОВП Rosemount 396R и 396RVP имеют длину титановой трубки 21 дюйм (533,4 мм) и 36 дюймов (914,4 мм) для использования с шаровым краном (продается отдельно) для ввода/извлечения датчика без остановки процесса. Rosemount 396RVP имеет кабельное соединение Variopol для использования с быстроразъемными соединительными кабелями VP8 (продаются отдельно; см. разделе «[Дополнительное оборудование](#)»).

Таблица 5: Информация для заказа Rosemount 396R

Вариант	Описание
396R	Датчик pH: Извлекаемый TUpH
<b>Измерительный электрод</b>	
10	стеклянный GPLR pH, общего назначения низкого удельного сопротивления
12	ОВП
13	Плоский стеклянный электрод GPLR с низким сопротивлением, общего назначения
<b>Длина датчика</b>	
21	Титановая трубка 21 дюйм (533,4 мм)
25	Титановая трубка 36 дюймов (914,4 мм)
<b>Совместимость анализатора/термопары</b>	
54	Для использования с моделями: 1054 и 2054 и серии 2081 (Pt-100)
<b>Опции</b>	
—	Без выбора, без предусилителя, кабель 15 футов (4,6 м)
60	Кабель 9,5 дюймов (241,3 мм) с BNC
61	Кабель 9,5 дюймов (241,3 мм) без BNC
07	Без предусилителя, кабель 4 фута (1,2 м)
08	Без предусилителя, кабель 10 футов (3 м)
<b>Сертификаты калибровки и соответствия - дополнительный уровень</b>	
CC	Сертификат калибровки (испытания не проводятся)
LC	Сертификат калибровки контура (калибровка датчика и преобразователя, а также данные испытаний)
EC	Сертификат электронной калибровки (калибровка датчика по заводскому прибору, а также данные испытаний)

**Примечание**

Если преобразователь не имеет встроенного преусилителя в пределах 15 футов (4,6 м) от датчика, требуется отдельно приобрести комплекты соединительных коробок с преусилителями.

**Таблица 6: Информация для заказа Rosemount 396RVP**

Вариант	Описание
396RVP	Датчик pH: Выдвижной разъем Variopol TUрН
<b>Измерительный электрод</b>	
10	стеклянный GPLR pH, общего назначения низкого удельного сопротивления
12	ОВП
13	Плоский стеклянный электрод GPLR с низким сопротивлением, общего назначения
<b>Длина датчика</b>	
21	Титановая трубка 21 дюйм (533,4 мм)
25	Титановая трубка 36 дюймов (914,4 мм)
<b>Совместимость преобразователя/термопары</b>	
54	Для использования с моделями: 1054 и 2054 и серии 2081 (Pt-100)
55	Для использования с моделями: 56, 1066, 1056, 1057, 1066 и 5081 (Pt-100)
<b>Опции преусилителя</b>	
—	Выбор отсутствует
70	Преусилитель SMART (для использования только с -10, -13 и -55)
<b>Сертификаты калибровки и соответствия - дополнительный уровень</b>	
CC	Сертификат калибровки (испытания не проводятся)
LC	Сертификат калибровки контура (калибровка датчика и преобразователя, а также данные испытаний)
EC	Сертификат электронной калибровки (калибровка датчика по заводскому прибору, а также данные испытаний)

## Технические характеристики

Таблица 7: Технические характеристики Rosemount 396/396VP/396P/396PVP/396R/396RVP

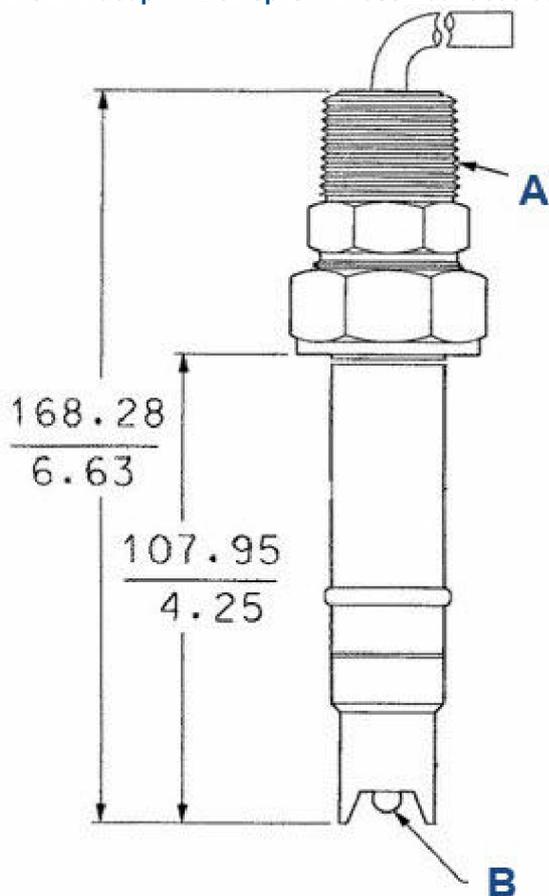
Технические характеристики	Rosemount 396/396VP	Rosemount 396P/396PVP	Rosemount 396R/396RVP
Фотография			
Измеряемые параметры и диапазоны	pH: 0–14	pH: 0–14 ОВП: от -1500 до 1500 мВ	pH: 0–14 ОВП: от -1500 до 1500 мВ
Имеющиеся типы ACCUGLASS pH	Полусферический GPHT или плоский GPHT	Полусферический GPLR или плоский GPLR	Полусферический GPLR или плоский GPLR
Контактирующие с технологической средой материалы	нержавеющая сталь 316, полипропилен, этилен-пропиленовый каучук, стекло	Титан, полипропилен, этилен-пропиленовый каучук, стекло, платина (только ОВП)	Титан, полипропилен, этилен-пропиленовый каучук, стекло, платина (только ОВП)
Технологическое соединение	Нет, использовать 1-дюймовый технологический разъем с резьбой (NPT), 23166-00 или 23166-01 (продается отдельно)	1-дюймовые технологические резьбы NPT спереди и сзади	Нет, использовать 1-дюймовый технологический разъем или комплект шарового крана (1 1/2-дюймовый 1 1/4-дюймовый), продается отдельно
Диапазон температур	от 32 до 212 °F (от 0 до 100 °C)		
Диапазон давления – полусферический	от 0 до 150 фнт/кв.д. (изб.) (от 100 до 1135 кПа абс.)		
Диапазон давления – плоский	от 0 до 100 фнт/кв.д. (изб.) (от 100 до 790 кПа абс.)		
Максимальное давление при извлечении или вводе	Не применимо	Не применимо	Код 21: 64 фнт/кв.д. (изб.) (542 кПа абс.) Код 25: 35 фнт/кв.д. (изб.) (343 кПа абс.)
Минимальная проводимость	100 мкСм/см		
Встроенный кабель	Разные, коаксиальный с BNC	Код 01,03, 05 и 06: Разные длины, 11 проводов Код 02, 07 и 08: Разные длины, коаксиальные	Стандартное исполнение: 15 футов (4,6 м), коаксиальный Код 60: 9,5 дюймов (241,3 мм), коаксиальный с BNC Код 61: 9,5 дюймов (241,3 мм) коаксиальный
Опции предусилителя	Дистанционный или встроенный SMART		
Вес/отгрузочный вес	1 фунт/2 фунта (0,45 кг/0,9 кг)	1 фунт/2 фунта (0,45 кг/0,9 кг)	Датчик: Код 21: 2,0 фунта/3,0 фунта (0,9 кг/1,40 кг) Код 25: 3,0 фунта/4,0 фунта (1,40 кг/1,80 кг) Шаровой кран PN 23240-00: 5,0 фунтов/7,0 фунтов (2,25 кг/3,20 кг) Соединительная коробка: 3,0 фунта/4,0 фунта (1,40 кг/1,80 кг)
Кабель VP	Использовать кабель 24281-XX (где XX = -01 по -08 и обозначает различные длины кабеля).		

Таблица 8: Линейность, %

Диапазон pH	Rosemount 396/396VP		Rosemount 396P/396PVP		Rosemount 396R/396RVP	
	Полусферический ГРНТ	Плоский ГРНТ	Полусферический ГРНТ	Плоский ГРНТ	Полусферический ГРНТ	Плоский ГРНТ
от 0 до 2 pH	94%	95%	94%	н/д	94%	93%
от 2 до 12 pH	99%	99%	97%	98%	97%	98%
от 12 до 13 pH	97%	96%	98%	95%	98%	95%
от 13 до 14 pH	92%	н/д	98%	н/д	98%	н/д

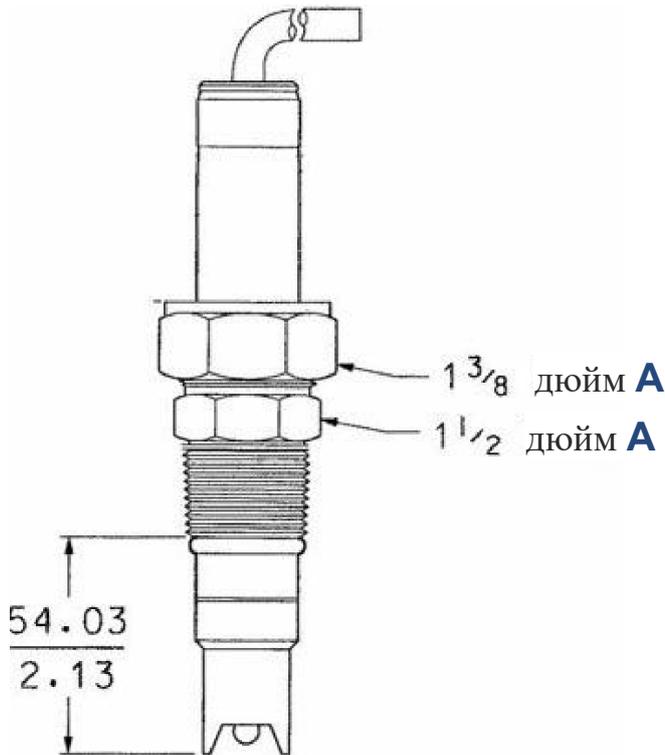
## Габаритные и монтажные чертежи

Рис. 1: Габаритные чертежи Rosemount 396 с дополнительным разъемом



- A. Коннектор 1" NPT из нержавеющей стали 316 или титана  
 B. pH-электрод

Рис. 2: Габаритный чертеж Rosemount 396VP



*А. Шестигр.*

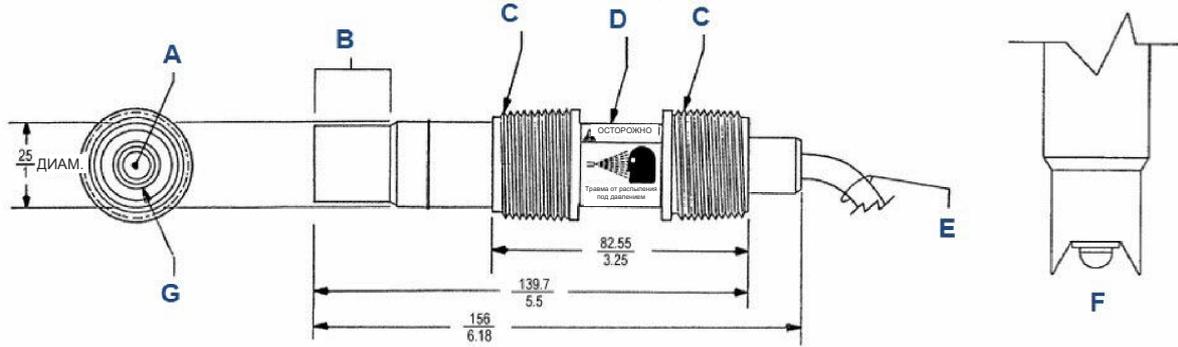
Коннектор PN 23166-xx (xx = 00 для нерж. стали 316 и xx = 01 для титана) может использоваться для вставки или погружного монтажа Rosemount 396 в 1-дюймовых Т-образных фитингах. Также может использоваться для присоединения Rosemount 396R к шаровому крану 23240-00 или напрямую для установки в технологический процесс.

Металлический технологический разъем позволяет устанавливать датчик на разную глубину в зависимости от того, где устанавливается обжимной фитинг. Кроме того, резьбы можно поменять, чтобы они были направлены в сторону кабеля датчика для присоединения к погружным трубкам.

Рис. 3: Металлический технологический разъем Rosemount

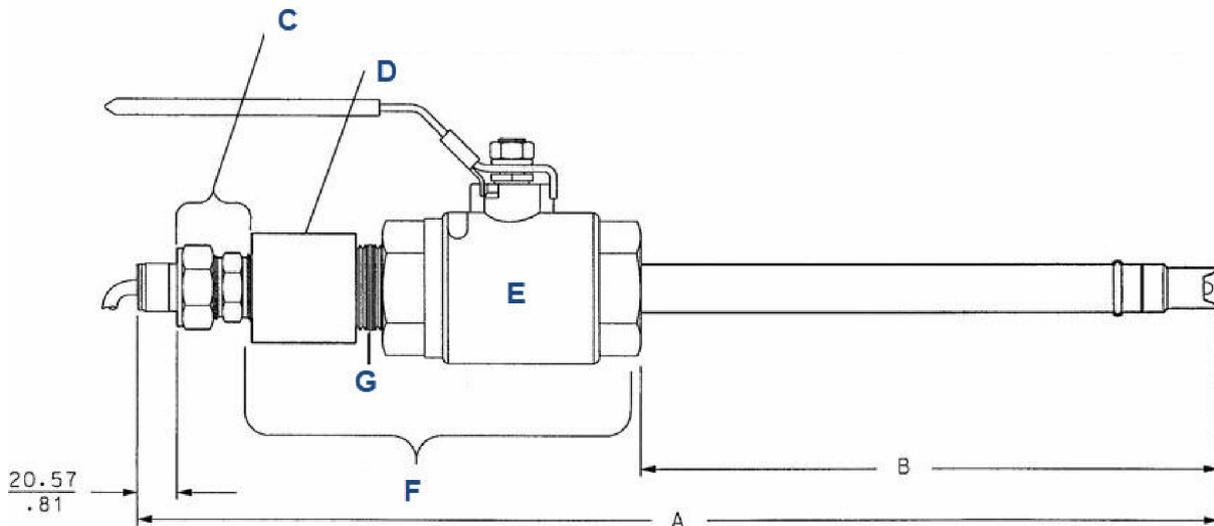


Рис. 4: Габаритный чертеж Rosemount 396P/396PVP



- A. Электрод
- B. Ионный мост
- C. 1-дюймовая резьба MNPT
- D. 1-дюймовое отверстие под ключ
- E. Кабель или V-образный разъем (не изображен)
- F. Измерительный наконечник, наконечник с выемками
- G. Электролитическое заземление

Рис. 5: Датчик pH Rosemount 396R и комплект шарового крана 1 1/2 дюйма (PN 23240-00) с технологическим разъемом



- A. Размер (см. табл. 9)
- B. Размер (см. табл. 9)
- C. Технологический коннектор (23166-00 или 23166-01) (не входит в комплект шарового крана)
- D. Переходник с 1 1/2 на 1 дюйм (9310104)
- E. Шаровой кран (934065)
- F. Шаровой клапан в комплекте (23240-00)
- G. Патрубок с резьбой 1 1/2 дюйма (931012)

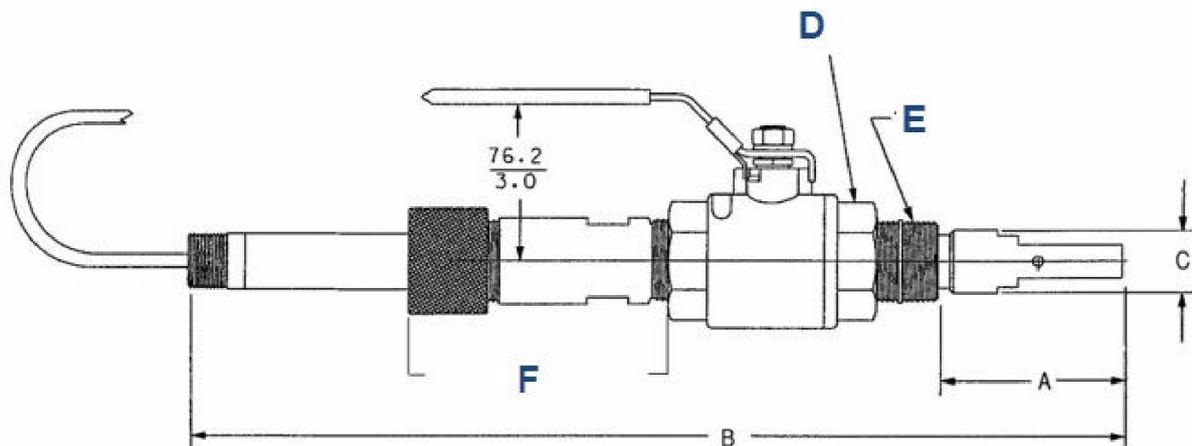
Таблица 9: Размеры Rosemount 396R

Длина трубки датчика (дюйм/мм)	A (дюйм/мм)	B (дюйм/мм)
21/533,4	23,1/586,2	12,9/327,7
36/914,4	37,58/954,5	27,4/660,0

Комплект шарового крана включает полнопроходной шаровой кран 1 1/2 дюйма, переходник с 1 1/2 на 1 дюйм (используется в качестве камеры извлечения) и патрубок с резьбой 1 1/2 дюйма, которым переходник присоединяется к шаровому крану. Разъем (23166-00 или 23166-01) требуется для присоединения датчика к переходнику.



Рис. 6: Комплект шарового крана 1 1/2 дюйм (23765-00 или 23765-01) с отводом



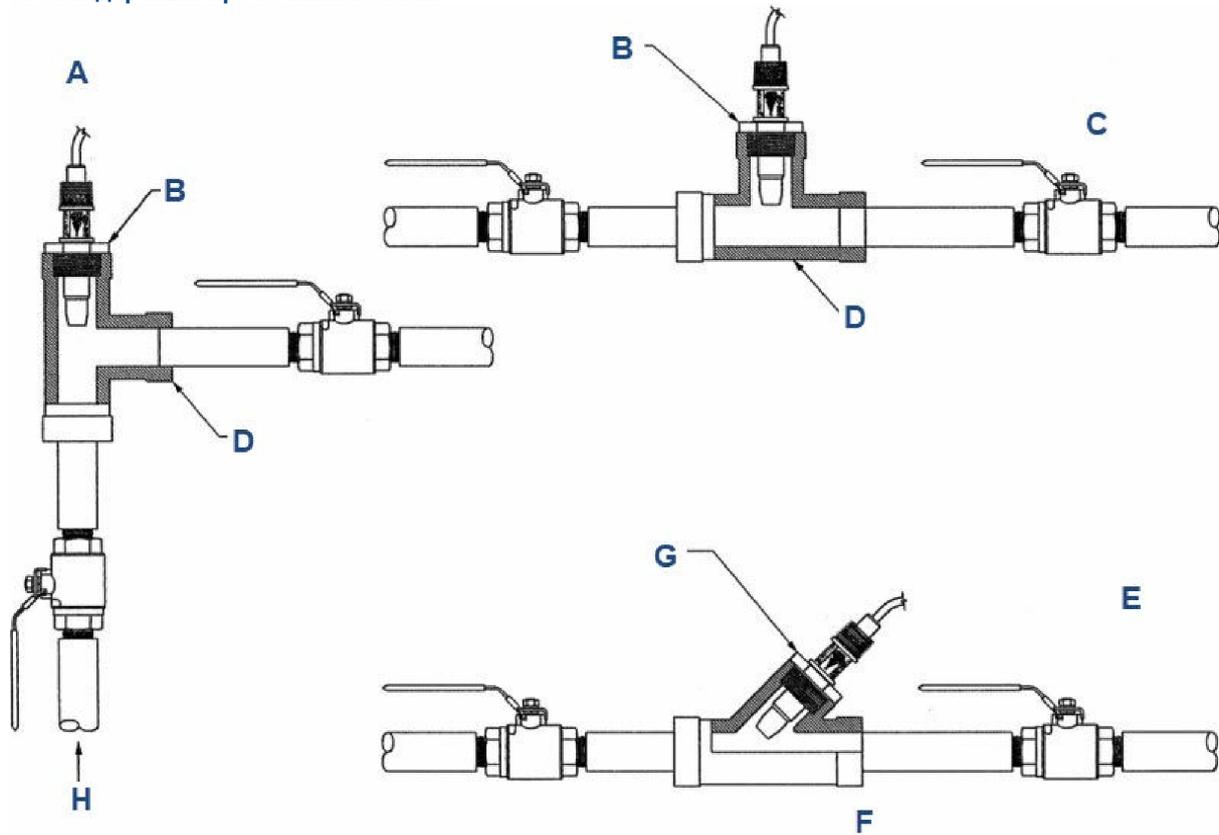
- A. Размер
- B. Размер
- C. Размер
- D. Полнопроходной шаровой кран 1 1/4 дюйма (9340078)
- E. Патрубок с резьбой NPT 1 1/4 на 1 1/2 (4342M)
- F. Камера извлечения (23796-00 или 23796-01)

Таблица 10:

Комплект шарового крана включает полнопроходной шаровой кран 1 1/4 дюйма, патрубок 1 1/4 дюйма и камеру извлечения. Комплект шарового крана (23765-00 или -01) имеет все детали, необходимые для установки датчика. Камеру извлечения (23796-00) можно приобрести отдельно.

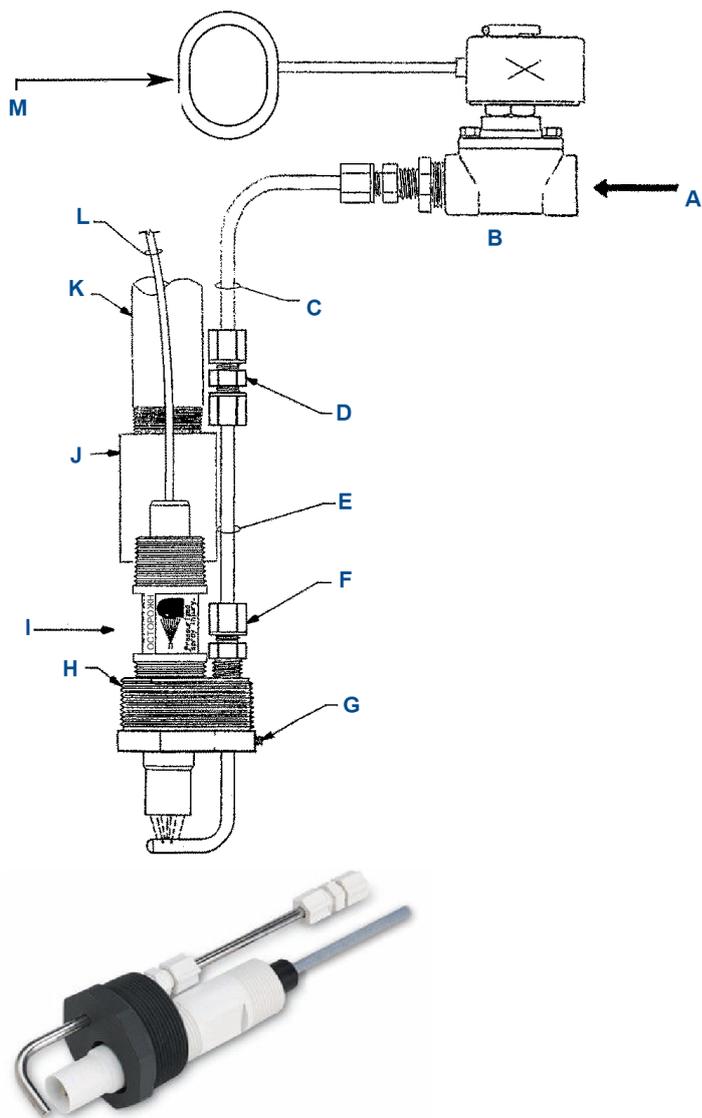


Рис. 7: Стандартный проточный монтаж



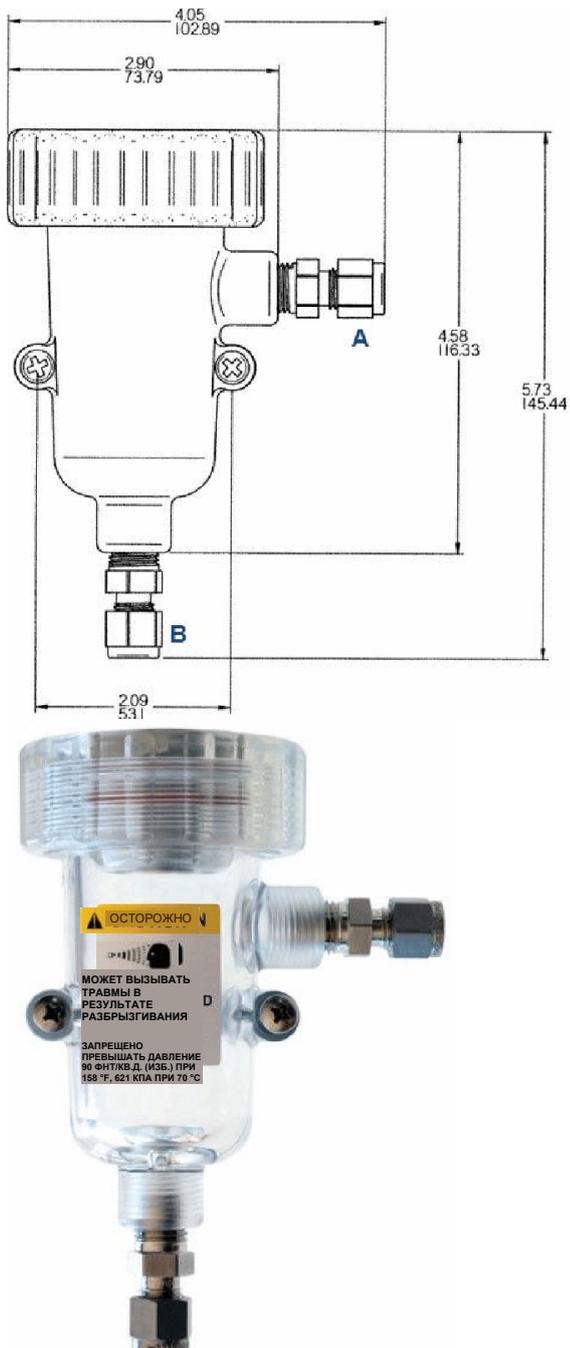
Датчик необходимо установить, как минимум, на 10 градусов выше горизонта.

- A. Показан угловой поток
- B. Переходная втулка 1 1/2 x 1 дюйм
- C. Показан прямой поток
- D. Трубный тройник 1 1/2 дюйма с переходной втулкой (2002011)
- E. Показан монтаж на Y-образной трубе
- F. Y-образная труба 1 1/2 дюйма (не входит в комплект)
- G. Переходная втулка 1 1/2 x 1 дюйм (9330044)
- H. Поток



- A. Чистящий раствор поставляется другими изготовителями.
- B. Электромагнитный или ручной клапан (поставляется другими изготовителями).
- C. Нержавеющие трубопроводы (поставляются другими изготовителями).
- D. Обжимной фитинг из полипропилена 1/4 дюйма
- E. 1/4 дюйма, нержавеющая сталь 316.
- F. 1/4 дюйма, полипропилен
- G. Установочный винт из нержавеющей стали для регулировки высоты распылителя.
- H. Резьбы NPT 2 дюйма .
- I. Датчик.
- J. 1" кабелепровод из ПВХ для использования в погруженном состоянии (поставляется другими изготовителями)
- K. 1" кабелепровод из ПВХ или нержавеющей стали (поставляется другими изготовителями)
- L. Кабель.
- M. Таймер, поставляемый другими изготовителями. Также можно использовать функцию таймера в приборе Rosemount.

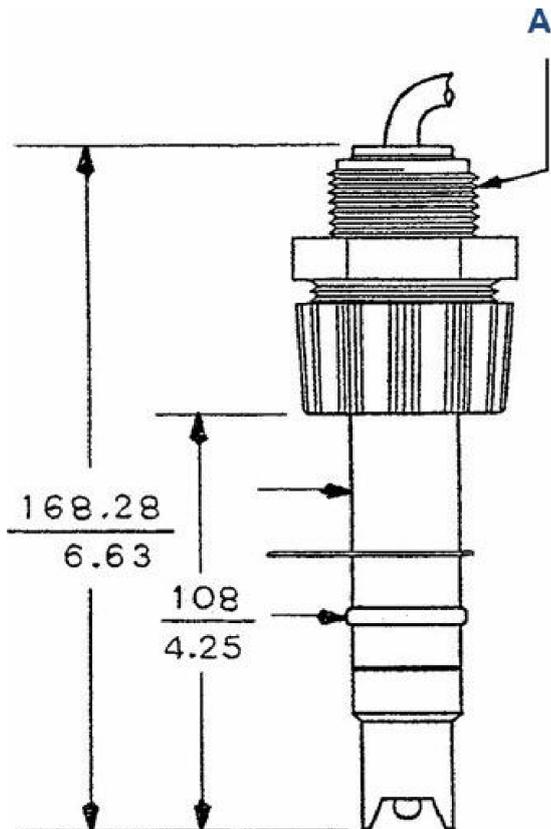
Рис. 8: Ячейка низкого потока (24091-00) для датчика Rosemount 396 и 396P-41



Максимальное давление: 65 фнт/кв.д. (изб.) (549 кПа абс.)  
 Максимальная температура: 122 °F (50 °C)

- A. *Выпуск*
- B. *Впуск*

Рис. 9: Погружное приспособление (9510066) для датчиков Rosemount 396/396VP



A. Разъем 1 дюйм x 1 дюйм с резьбой NPT, нейлоновый (9510066)

## Вспомогательное оборудование

Таблица 11: Соединительный кабель (требуется для первичного монтажа)

Номер по каталогу	Описание
24281-00	Кабель 15 футов (4,6 м) VP8
24281-01	Кабель 25 футов (7,6 м) VP8
24281-02	Кабель 2,5 фута (0,8 м) VP8
24281-03	Кабель 50 футов (15,2 м) VP8
24281-04	Кабель 100 футов (30,5 м) VP8
24281-05	Кабель 4 фута (1,2 м) VP8
24281-06	Кабель 10 футов (3 м) VP8
24281-07	Кабель 20 футов (6,1 м) VP8
24281-08	Кабель 30 футов (9,1 м) VP8

Таблица 12: Удлинительные кабели (требуется дистанционная соединительная коробка)

Номер по каталогу	Описание
23646-01	Удлинительный кабель, 11-жильный, экранированный, подготовленный, за фут
9200254	Кабель, 4 проводник, 22 AWG, 2 экранированные пары, за фут
9200273	Удлинительный кабель, 11-жильный, экранированный, неподготовленный, за фут

Таблица 13: Монтажные приспособления

Номер по каталогу	Описание
11275-01	Комплект монтажной арматуры с фиксацией к поручню
2002011	Проточный тройник из ХПВХ: Технологическое соединение ½ дюйма NPT
24091-00	Ячейка низкого потока, впуск и выпуск 1/4 дюйма
915240-03	Проточный тройник, 2 дюйма, ПВХ, 3/4 дюйма NPT
915240-04	Проточный тройник, 2 дюйма, ПВХ, 1 дюйм NPT
915240-05	Проточный тройник, 2 дюйма, ПВХ, 1 ½ дюйма NPT
23240-00	Шаровой кран в сборе, нержавеющая сталь 316, 1 ½ дюйма (без технологического разъема)
23765-00	Шаровой кран в сборе, 1 1/4 дюйма

Таблица 14: Технологические разъёмы (требуется для первичного монтажа)

Номер по каталогу	Описание
23166-00	Коннектор, 1 дюйм x 1 дюйм, нержавеющая сталь 316 с пазом для уплотнительного кольца
23166-01	Коннектор, 1 дюйм x 1 дюйм, титан с пазом для уплотнительного кольца
9510066	Коннектор, нейлон, погружной. 1-дюймовая резьба MNPT

Таблица 15: Выносные соединительные коробки

Номер по каталогу	Описание
2002565	Комплект монтажного кронштейна
23550-00	Соединительная коробка выносная без предусилителя
23555-00	Соединительная коробка, 54/5081/1055/ХМТ, совместимый предусилитель

Таблица 16: Головка датчика (соединительная коробка)

Номер по каталогу	Описание
23709-00	Соединительная коробка, головка датчика с предусилителем для Rosemount 54/3081

Таблица 17: Прочие принадлежности

Номер по каталогу	Описание
12707-00	Очиститель Jet Spray
23242-02	Монтажный переходник, 1 ½ дюйма, вставка, 1 дюйм x 3/4 дюйма
9120516	Переходник BNC
9120531	Сплиттер BNC, наружный BNC на провода 20 AWG
9210012	Буферный раствор, pH 4,01, 16 унций (473,2 мл)
9210013	Буферный раствор, pH 6,86, 16 унций (473,2 мл)
9210014	Буферный раствор, pH 9,18, 16 унций (473,2 мл)
9320057	Муфта, ПВХ
R508-8OZ	ОВП стандарт, 475 мВ, 8 унций

Таблица 18: Запасные части

Номер по каталогу	Описание
2001492-00	Табличка (одно отверстие, заготовка из нержавеющей стали)
2001492-01	Табличка (два отверстия, заготовка из нержавеющей стали)
23557-00	Предусилитель для выносной соединительной коробки с защитой от погодных воздействий
33946-00	Кожух, 399/396P
9310100	Зажимное кольцо, 1-дюймовое Тефлон
BG0228	Муфта для пропускного тройника
23472-00	Разъем, между соединительной коробкой и трубкой
23594-01	Уплотнительное кольцо, 2-214, этилен-пропиленовый каучук, 4 шт. со смазкой
33046-00	Зажимное кольцо, 1-дюймовое Нержавеющая сталь 316, разъемное
9310096	Обжимной фитинг, гайка, 1- дюймовая Нержавеющая сталь марки 316



#### **Emerson Automation Solutions**

Россия, 115054, г. Москва  
Ул. Дубининская, 53, стр. 5

+7 (499) 403-6-403

[Info.Ru@Emerson.com](mailto:Info.Ru@Emerson.com)

[www.emerson.ru/Automation](http://www.emerson.ru/Automation)

#### **Промышленная группа «Метран»**

Россия, 454003, г. Челябинск,  
Новоградский проспект, 15

+7 (351) 24-24-444

[Info.Metran@Emerson.com](mailto:Info.Metran@Emerson.com)

[www.metran.ru](http://www.metran.ru)

#### **Азербайджан, AZ-1025, г. Баку**

Проспект Ходжалы, 37

Demirchi Tower

+944 (12) 498-2448

+944 (12) 498-2449

[Info.Az@Emerson.com](mailto:Info.Az@Emerson.com)

#### **Казахстан, 050060, г. Алматы**

Ул. Ходжанова 79, этаж 4

БЦ Аврора

+7 (727) 356-12-00

+7 (727) 356-12-05

[Info.Kz@Emerson.com](mailto:Info.Kz@Emerson.com)

#### **Украина, 04073, г. Киев**

Куреневский переулок, 12,

Строение А, офис А-302

+38 (044) 4-929-929

+38 (044) 4-929-928

[Info.Ua@Emerson.com](mailto:Info.Ua@Emerson.com)

 [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)

 [Twitter.com/EmersonRuCIS](https://twitter.com/EmersonRuCIS)

 [Facebook.com/EmersonCIS](https://www.facebook.com/EmersonCIS)

 [Youtube.com/user/EmersonRussia](https://www.youtube.com/user/EmersonRussia)

 [t.me/EmersonRu](https://t.me/EmersonRu)