

# Шламовый электромагнитный расходомер Rosemount™

Оснащен преобразователем Rosemount 8782 и  
датчиком Rosemount MS



- Ведущие в отрасли характеристики:
  - Стандартная относительная погрешность измерения расхода 0,25%,
  - Высокоточная калибровка с относительной погрешностью измерения расхода 0,15% (под заказ).
  - Полные технические характеристики см. в [Технические характеристики продукции](#).
- Преобразователь 8782: настенный монтаж, дисплей с подсветкой (опция), 15-кнопочная клавишная панель (опция)
- Доступно с вариантами выходов 4–20 мА с HART®, искробезопасными выходами, диагностикой технологического процесса и Smart™ Meter Verification для повышения надежности и производительности
- Датчик Rosemount Magflow Slurry (MS): полностью сварной датчик для максимальной защищенности
- Имитатор Rosemount 8785 Calibration Standard для возможности калибровки на месте и независимой диагностики калибровки прибора

## Краткая информация о продукте

Шламовые электромагнитные расходомеры Rosemount доступны в широком диапазоне размеров и конфигураций для обеспечения их совместимости с различными применениями и установками.

| Внешний вид   | Характеристики   |
|---|--|
| Измерительный преобразователь 8782<br> | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Конфигурация для настенного монтажа для установки на стену или трубу</li> <li>■ Доступны варианты с выходами HART / аналоговыми и импульсными выходами</li> <li>■ Доступны технологическая диагностика и диагностика Smart Meter Verification</li> <li>■ Локальный операторский интерфейс с дисплеем (показан, опция) или только ЖК-дисплей (опция)</li> <li>■ Два дискретных канала (под заказ)</li> <li>■ Разработан для использования с датчиком MS, совместим с датчиком с высоким уровнем сигнала 8707.</li> </ul> |
| Датчик MS<br>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Датчик электромагнитного расходомера разработан для высокого уровня содержания твердых частиц, массы с высоким содержанием целлюлозы или густых суспензий</li> <li>■ Фланцевые технологические соединения</li> <li>■ Полностью сварной герметичный корпус катушки (опция)</li> <li>■ От 80 до 900 мм (от 3 до 36 дюймов)</li> <li>■ Доступны стандартные, конической и плоской формы электроды, а также заземляющий электрод</li> </ul>   |
| Имитатор 8785<br>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Для независимой диагностики или калибровки преобразователя</li> <li>■ Подходит для калибровки преобразователя на месте</li> <li>■ Совместим с преобразователем 8782</li> </ul>  |

### Содержание

|  |    |
|--|----|
| Краткая информация о продукте.....                 | 2  |
| Диагностика электромагнитного расходомера.....     | 3  |
| Расчет размеров электромагнитного расходомера..... | 5  |
| Информация для заказа.....                         | 8  |
| Технические характеристики продукции.....          | 25 |
| Сертификации изделия.....                          | 44 |
| Габаритные чертежи.....                            | 45 |

## Диагностика электромагнитного расходомера

**Диагностические функции электромагнитных расходомеров Rosemount позволяют снизить затраты и повысить уровень производства благодаря внедрению новых методик**

Электромагнитные расходомеры Rosemount обеспечивают диагностику прибора, которая необходима для обнаружения неисправностей прибора и передачи сведений о них пользователю в течение всего срока эксплуатации: от установки до технического обслуживания и диагностики измерительного устройства. Включение функций диагностики электромагнитных расходомеров Rosemount позволяет увеличить отказоустойчивость и производительность предприятия, а также снизить расходы за счет упрощенного монтажа, технического обслуживания и устранения неисправностей.

**Таблица 1. Диагностика электромагнитного расходомера**

| Имя функции диагностики                          | Категория диагностики                                  | Комплектация продукта |
|--|--|-----------------------|
| <b>Базовый пакет диагностики</b>                 |  |                       |
| Неисправность заземления или подключения         | Установка  | Стандарт              |
| Пустой трубопровод                               | Технологический процесс                                | Стандарт              |
| Обратный поток                                   | Технологический процесс                                | Стандарт              |
| Насыщение электрода                              | Установка / технологический процесс                    | Стандарт              |
| Отказ преобразователя                            | Мониторинг работоспособности измерительного устройства | Стандарт              |
| Температура электронного блока                   | Мониторинг работоспособности измерительного устройства | Стандарт              |
| Неисправность цепи катушки                       | Мониторинг работоспособности измерительного устройства | Стандарт              |
| <b>Расширенная диагностика</b>                   |  |                       |
| Высокий уровень технологических шумов            | Технологический процесс                                | Пакет 1 (DS1)         |
| Обнаружение загрязнения электродов               | Технологический процесс                                | Пакет 1 (DS1)         |
| Управляемая диагностика Smart Meter Verification | Мониторинг работоспособности измерительного устройства | Пакет 2 (MV)          |
| Непрерывная диагностика Smart Meter Verification | Мониторинг работоспособности измерительного устройства | Пакет 2 (MV)          |
| Проверка выходного сигнала 4–20 мА               | Установка  | Пакет 2 (MV)          |

### Варианты доступа к функциям диагностики

Доступ к диагностике электромагнитного расходомера Rosemount может осуществляться через локальный операторский интерфейс (ЛОИ), программное обеспечение ProLink® III, коммуникатор HART (включая AMS Trex Device Communicator) и AMS Device Manager. Для включения функций диагностики или получения консультации о его наличии в имеющихся у вас преобразователях обратитесь к представителю направления «Расходомерия в Emerson» (см. на обороте).

### Доступ к функциям диагностики через локальный операторский интерфейс для быстрого монтажа, технического обслуживания и диагностики измерительного устройства

Доступ к функциям диагностики электромагнитных расходомеров Rosemount через ЛОИ позволяет упростить техническое обслуживание.

### **Доступ к диагностике через программное обеспечение ProLink III**

Упростите процедуры технического обслуживания и устранения неисправностей за счет использования программного обеспечения ProLink III для доступа к функциям диагностики и информации для поиска и устранения неисправностей, регистрации значений переменных, запуска диагностики Smart Meter Verification и вывода на печать протоколов проверки.

## Расчет размеров электромагнитного расходомера

Выбор правильного типоразмера датчика расхода является важным этапом при подборе подходящего электромагнитного расходомера. Следует учитывать скорость расхода и физические свойства среды технологического процесса. Может возникнуть необходимость в выборе датчика расхода электромагнитного расходомера, размеры которого больше или меньше размеров примыкающих трубопроводов, в связи с необходимостью поддержания скорости жидкости в заданном интервале измерений датчика.

Таблица 2. Руководство по выбору размеров

| Применение             | Диапазон скоростей (фут./с) | Диапазон скоростей (м/с) |
|------------------------|-----------------------------|--------------------------|
| Полный диапазон,       | от -39 до +39               | от -12 до +12            |
| Предпочтительный режим | от 2 до 20                  | от 0,6 до 6,1            |
| Абразивные суспензии   | от 3 до 10                  | от 0,9 до 3,1            |
| Неабразивные суспензии | от 5 до 15                  | от 1,5 до 4,6            |

**Прим.**

Несоблюдение инструкций данного руководства также может дать приемлемые характеристики работы.

Для преобразования расхода в скорость необходимо использовать соответствующий коэффициент из [Таблица 3](#) и следующее уравнение:

$$\text{Скорость потока} = \frac{\text{Расход}}{\text{Коэффициент}}$$

| Пример: британские единицы измерения  | Пример: метрические единицы измерения   |
|---|---|
| <p>Типоразмер электромагнитного расходомера: 4 дюйма (коэффициент из <a href="#">Таблица 3</a> = 39,679) расход в нормальных условиях: 300 галл./мин</p> $\text{Скорость потока} = \frac{300 \text{ (галл./мин)}}{39,679}$ <p><b>Скорость = 7,56 фут./с</b></p> | <p>Типоразмер электромагнитного расходомера: 100 мм (коэффициент из <a href="#">Таблица 3</a> = 492,78) расход в нормальных условиях: 800 л/мин</p> $\text{Скорость потока} = \frac{800 \text{ (л/мин)}}{492,78}$ <p><b>Скорость = 1,62 м/с</b></p> |

Таблица 3. Типоразмер в зависимости от коэффициента преобразования

| Номинальный типоразмер трубопровода, дюймы (мм) | Коэффициент для галл./мин | Коэффициент для л/мин |
|---|---------------------------|-----------------------|
| 80 (3)  | 23,042                    | 286,17                |
| 100 (4)   | 39,679                    | 492,78                |
| 150 (6)   | 90,048                    | 1118,3                |
| 200 (8)   | 155,93                    | 1936,5                |
| 250 (10)  | 245,78                    | 3052,4                |
| 300 (12)  | 352,51                    | 4378,0                |
| 350 (14)  | 421,70                    | 5237,3                |
| 400 (16)  | 550,80                    | 6840,6                |
| 450 (18)  | 697,19                    | 8658,6                |

Таблица 3. Типоразмер в зависимости от коэффициента преобразования (продолжение)

| Номинальный типоразмер трубопровода, дюймы (мм) | Коэффициент для галл./мин | Коэффициент для л/мин |
|---|---------------------------|-----------------------|
| 500 (20)  | 866,51                    | 10 761                |
| 600 (24)  | 1253,2                    | 15 564                |
| 750 (30)  | 2 006,0                   | 24 913                |
| 900 (36)  | 2935,0                    | 36 451                |

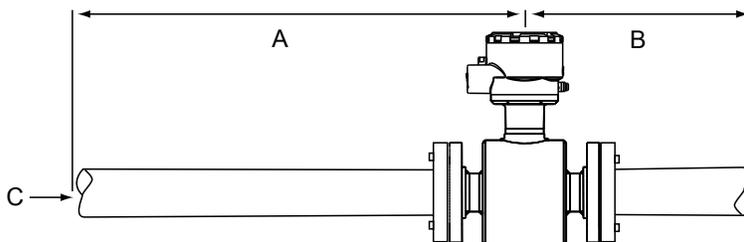
Таблица 4. Типоразмер в зависимости от скорости/расхода

| Номинальный типоразмер в дюймах (мм) | Минимальный/максимальный расход                     |  |              |   |   |   |           |   |
|--------------------------------------|---|--|--------------|---|---|---|-----------|---|
|                                      | Галлоны в минуту                                    |  |              |   | Литры в минуту                                    |   |           |   |
|                                      | при 0,04 фут./с (отсечка при низком уровне расхода) | при 1 фут./с (минимальный заданный диапазон) | при 3 фут./с | при 39,37 фут./с (максимальный заданный диапазон) | при 0,012 м/с (отсечка при низком уровне расхода) | при 0,3 м/с (минимальный заданный диапазон) | при 1 м/с | при 12 м/с (максимальный заданный диапазон) |
| 80 (3)                               | 0,922   | 23,042                                       | 69,13        | 907,17  | 3,434   | 85,85                                       | 286,17    | 3 434,0                                     |
| 100 (4)                              | 1,587   | 39,679                                       | 119,04       | 1 562,2   | 5,913   | 147,84                                      | 492,78    | 5 913,4                                     |
| 150 (6)                              | 3,602   | 90,048                                       | 270,14       | 3 545,2   | 13,42   | 335,50                                      | 1 118,3   | 13 420                                      |
| 200 (8)                              | 6,237   | 155,93                                       | 467,79       | 6 138,9   | 23,24   | 580,96                                      | 1 936,5   | 23 238                                      |
| 250 (10)                             | 9,831   | 245,78                                       | 737,34       | 9 676,3   | 36,63   | 915,73                                      | 3 052,4   | 36 629                                      |
| 300 (12)                             | 14,10   | 352,51                                       | 1 057,5      | 13 878  | 52,54   | 1 313,4                                     | 4 378,0   | 52 535                                      |
| 350 (14)                             | 16,87   | 421,71                                       | 1 265,1      | 16 603  | 62,85   | 1 571,2                                     | 5 237,3   | 62 848                                      |
| 400 (16)                             | 22,03   | 550,80                                       | 1 652,4      | 21 685  | 82,09   | 2 052,2                                     | 6 840,6   | 82 087                                      |
| 450 (18)                             | 27,89   | 697,19                                       | 2 091,6      | 27 448  | 103,90  | 2 597,6                                     | 8 658,6   | 103 903                                     |
| 500 (20)                             | 34,66   | 866,51                                       | 2 599,5      | 34 114  | 129,14  | 3 228,4                                     | 10 761    | 129 137                                     |
| 600 (24)                             | 50,13   | 1 253,2                                      | 3 759,6      | 49 339  | 186,77  | 4 669,2                                     | 15 564    | 186 769                                     |
| 750 (30)                             | 80,24   | 2 006,0                                      | 6 018,0      | 78 976  | 298,96  | 7 474,0                                     | 24 913    | 298 959                                     |
| 900 (36)                             | 117,40  | 2 935,0                                      | 8 805,1      | 115 553   | 437,42  | 10 935                                      | 36 451    | 437 416                                     |

## Трубопроводы выше и ниже по линии

Для обеспечения требуемой точности в широком диапазоне изменения параметров технологического процесса рекомендуется установить датчик таким образом, чтобы перед ним находился прямой участок трубопровода длиной не менее пяти диаметров трубы, а после него был расположен прямой участок трубопровода длиной не менее двух диаметров трубы, отсчитывая от плоскости электродов.

**Рисунок 1. Диаметр прямых участков трубопровода до и после прибора**



- A. Участок, длина которого равна пяти диаметрам трубы (выше по линии)
- B. Участок, длина которого равна двум диаметрам трубы (ниже по линии)
- C. Направление потока

Возможна установка с меньшими длинами прямых участков трубопровода до и после прибора. При меньших длинах прямых участков перед прибором и после него прибор может не обеспечивать точности, указанной в технических характеристиках. Воспроизводимость результатов измерения расхода будет по-прежнему высока.

## Опорное заземление технологического процесса

В дополнение к заземлению, предписываемому применимыми стандартами или регламентами безопасности / электробезопасности, требуется надежный контур опорного заземления технологического процесса между датчиком и технологической средой. Входящие в дополнительную комплектацию кольца заземления, электрод опорного заземления технологического процесса и протекторы футеровки могут быть заказаны с датчиком для обеспечения надежного заземления технологического процесса. См. [Табл. 5](#) и [Табл. 6](#).

# Информация для заказа

## Преобразователь Rosemount 8782



Преобразователь Rosemount 8782 может работать с несколькими диагностическими пакетами. Лучшие в своем классе рабочие параметры, наряду с расширенными возможностями диагностики, обеспечивают широкие возможности управления технологическими процессами. Предусмотрен дисплей / локальный операторский интерфейс (под заказ), состоящий из 2 строк по 16 знакомест в каждой. Преобразователь можно настраивать при помощи 15-кнопочной сенсорной клавишной панели.

### Прим.

Символом (★) обозначаются стандартные варианты, срок поставки которых минимален.

### Информация для заказа

Пример кода модели с одним выбором в каждой категории: 8782AW 1 A 1 N5 DS2 AX M4 B6 C1 D1 Q4 RT05

Таблица 5. Требования — выберите один пункт из каждой категории

| Код                                    | Описание  |   |
|--|---|---|
| 8782                                   | Преобразователь электромагнитного шламового расходомера   |   |
| <b>Номер версии преобразователя</b>    |   |   |
| A                                      | Номер версии A  | ★ |
| <b>Вариант монтажа преобразователя</b> |   |   |
| W                                      | Разнесенный настенный монтаж  | ★ |
| <b>Питание</b>                         |   |   |
| 1                                      | Электропитание переменным током (90—250 В пер. тока, 50/60 Гц)  | ★ |
| 2                                      | Электропитание постоянным током (12—42 В пост. тока)  | ★ |
| <b>Выходные сигналы</b>                |   |   |
| A                                      | Выход 4—20 мА с поддержкой цифрового протокола HART и масштабируемым импульсным выходом                               | ★ |
| B <sup>(1)</sup>                       | Искробезопасный выход 4—20 мА с поддержкой цифрового протокола HART и масштабируемый искробезопасный импульсный выход | ★ |
| <b>Ввод кабелепровода</b>              |   |   |
| 1                                      | ½–14 NPT  | ★ |
| 2 <sup>(2)</sup>                       | M20—1,5   | ★ |

Таблица 5. Требования — выберите один пункт из каждой категории (продолжение)

| Код                                 | Описание  |   |
|-------------------------------------|---|---|
| <b>Сертификация по безопасности</b> |   |   |
| NH                                  | Обычные зоны (не опасные)   | ★ |
| ND                                  | Пылезащищенность ATEX   | ★ |
| NF                                  | Пылезащищенность IECEx  | ★ |
| N1 <sup>(3)</sup>                   | Искробезопасность и пылезащищенность ATEX   | ★ |
| N5                                  | Сертификация Северной Америки, класс I кат. 2, невоспламеняемое исполнение и пылезащищенность | ★ |
| N7 <sup>(3)</sup>                   | Искробезопасность и пылезащищенность IECEx  | ★ |

(1) Для искробезопасного выхода должно быть предусмотрено внешнее питание.

(2) Соединения M20—1,5 поставляются с переходником.

(3) Питание только постоянным током.

Таблица 6. Опции — не требуются, но должны быть включены в номер модели при необходимости

| Код  | Описание  |   |
|--|---|---|
| <b>Диагностика Meter Verification</b>        |   |   |
| MV   | Диагностика Smart Meter Verification Professional   | ★ |
| <b>Расширенная диагностика</b>               |   |   |
| DS1  | Технологическая диагностика; высокий уровень технологических шумов; электродное покрытие  | ★ |
| <b>Дискретный вход/выход</b>                 |   |   |
| AX   | Два канала дискретного входа/выхода (DI/DO 1, DO 2)   | ★ |
| <b>Дисплей</b>                               |   |   |
| M4   | Локальный операторский интерфейс с дисплеем   | ★ |
| M5   | Только локальный дисплей  | ★ |
| <b>Монтажный кронштейн</b>                   |   |   |
| B6   | Комплект из 4 шт. болтов из нержавеющей стали 316 для монтажа на 2-дюймовой трубе   | ★ |
| <b>Конфигурация программного обеспечения</b> |   |   |
| C1   | Конфигурация расходомера в соответствии с требованиями заказчика (при заказе необходимо заполнить лист конфигурационных данных CDS) | ★ |
| <b>Точность калибровки</b>                   |   |   |
| D1 <sup>(1)</sup>                            | Высокоточная калибровка   |   |
| <b>Сертификат качества</b>                   |   |   |
| Q4   | Калибровочные характеристики по ISO 10474 3.1B / EN 10204 3.1   | ★ |

Таблица 6. Опции — не требуются, но должны быть включены в номер модели при необходимости (продолжение)

| Код   | Описание   |   |
|---|--|---|
| <b>Комплект кабелей для удаленного монтажа</b>    |  |   |
| RTxx  | Компонентные кабели для стандартного диапазона температур (от –20 до 75° С)<br>Для xx: 01 = 10 футов, 02 = 20 футов, 03 = 30 футов, 04 = 40 футов, 05 = 50 футов, 10 = 100 футов, 15 = 150 футов, 20 = 200 футов, 25 = 250 футов, 50 = 500 футов | ★ |
| RHxx  | Компонентные кабели для расширенного диапазона температур (от –50 до 125° С)<br>Для xx: 01 = 10 футов, 02 = 20 футов, 03 = 30 футов, 04 = 40 футов, 05 = 50 футов, 10 = 100 футов, 15 = 150 футов, 25 = 250 футов, 50 = 500 футов                | ★ |
| <b>Язык краткого руководства по началу работы</b> |  |   |
| YF  | Французский  |   |
| YG  | Немецкий   |   |
| YI  | Итальянский  |   |
| YM  | Китайский (мандаринский)   |   |
| YP  | Португальский (Бразилия)   |   |
| YR  | Русский  |   |
| YS  | Испанский  |   |

(1) *Высокоточная калибровка требует заказа преобразователя и датчика совместно и сопряжения их во время калибровки. Запасные преобразователи или преобразователи на замену, заказанные с опцией D1, получают стандартную калибровку.*

## Датчик Rosemount MS



Все датчики изготавливаются из нержавеющей и углеродистой стали, свариваются и герметизируются для защиты от проникновения внутрь влаги и других загрязняющих веществ. Типоразмеры от 80 до 900 мм (от 3 до 36 дюймов). Герметичный корпус обеспечивает максимальную надежность датчика расхода благодаря защите всех внутренних компонентов и проводки от самых суровых условий окружающей среды.

**Прим.**

Символом (★) обозначаются стандартные варианты, срок поставки которых минимален.

### Структура кода модели

Пример кода модели с одним выбором в каждой категории: MS 060 A R 1 T S A C A 1 M0 NH D2

После выбора требований в [Таблица 7](#) можно выбрать необходимые варианты из [Таблица 8](#).

### Требования и варианты заказа

Таблица 7. Требования

| Код            | Описание       |
|----------------|----------------|
| Базовая модель |                |
| MS             | Базовая модель |

Таблица 7. Требования (продолжение)

| Код   | Описание           |   |            |                  |               |                 |                |            |
|---|--------------------|---|------------|------------------|---------------|-----------------|----------------|------------|
| Диаметр трубопровода / Доступность футеровки («✓» = доступна) |                    |   |            |                  |               |                 |                |            |
| Код   | Типоразмер         | ★ | PTFE код Т | Полиуретан код Р | Неопрен код N | Лина-текс код L | Ади-прен код D | PFA+ код К |
| 030   | 80 мм (3 дюйма)    | ★ | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               | ✓              | ✓          |
| 040   | 100 мм (4 дюйма)   | ★ | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               | ✓              | ✓          |
| 060   | 150 мм (6 дюймов)  | ★ | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               | ✓              | ✓          |
| 080   | 200 мм (8 дюймов)  | ★ | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               | ✓              | ✓          |
| 100   | 250 мм (10 дюймов) | ★ | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               | ✓              | ✓          |
| 120   | 300 мм (12 дюймов) | ★ | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               | ✓              | ✓          |
| 140   | 350 мм (14 дюймов) |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                | ✓          |
| 160   | 400 мм (16 дюймов) |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                |            |
| 180   | 450 мм (18 дюймов) |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                |            |
| 200   | 500 мм (20 дюймов) |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                |            |
| 240   | 600 мм (24 дюйма)  |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                |            |
| 300   | 750 мм (30 дюймов) |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                |            |
| 360   | 900 мм (36 дюймов) |   | ✓          | ✓                | ✓             | ✓               |                |            |
| Номер версии  |                    |   |            |                  |               |                 |                |            |
| A   | Номер версии A     |   |            |                  |               |                 |                | ★          |
| Конфигурация монтажа  |                    |   |            |                  |               |                 |                |            |
| R   | Удаленный монтаж   |   |            |                  |               |                 |                | ★          |
| Вводы кабелепровода   |                    |   |            |                  |               |                 |                |            |
| 1   | ½–14 NPT           |   |            |                  |               |                 |                | ★          |
| 2   | M20 – 1,5          |   |            |                  |               |                 |                | ★          |

Таблица 7. Требования (продолжение)

| Код   | Описание   |   |
|---|--|---|
| <b>Материал изолирующего слоя<sup>(1)</sup></b> |  |   |
| T   | PTFE. Доступно в следующих типоразмерах:<br>от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов) ASME класс 150, класс 300, класс 600 (сниженные характеристики) и EN 1092-1<br>750 и 900 мм (30 и 36 дюймов) класс 150 и класс 300   | ★ |
| P   | Полиуретан. Доступно в следующих типоразмерах:<br>от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов) ASME класс 150, класс 300 и EN 1092-1 PN16 и PN25<br>750 и 900 мм (30 и 36 дюймов) класс 150<br>от 80 до 450 мм (от 3 до 18 дюймов) ASME класс 600, EN 1092-1 PN40<br>от 80 до 300 мм (от 3 до 12 дюймов) ASME класс 900<br>от 80 до 250 мм (от 3 до 10 дюймов) ASME класс 1500, класс 2500  | ★ |
| N   | Неопрен. Доступно в следующих типоразмерах:<br>от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов) ASME класс 150, класс 300, класс 600 (полные характеристики) и EN 1092-1<br>750 и 900 мм (30 и 36 дюймов) класс 150, класс 300<br>от 80 до 500 мм (от 3 до 20 дюймов) ASME класс 900<br>от 80 до 300 мм (от 3 до 12 дюймов) ASME класс 1500<br>от 80 до 200 мм (от 3 до 8 дюймов) ASME класс 2500<br>900 мм (36 дюймов) EN 1092-1 PN10 и PN16                     | ★ |
| L   | Линатекс — природный каучук. Доступно в следующих типоразмерах:<br>от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов) ASME класс 150, класс 300, класс 600 (полные характеристики) и EN 1092-1<br>750 и 900 мм (30 и 36 дюймов) класс 150, класс 300<br>от 80 до 500 мм (от 3 до 20 дюймов) ASME класс 900<br>от 80 до 300 мм (от 3 до 12 дюймов) ASME класс 1500<br>от 80 до 200 мм (от 3 до 8 дюймов) ASME класс 2500<br>900 мм (36 дюймов) EN 1092-1 PN10 и PN16 |   |
| D   | Адипрен. Доступно в следующих типоразмерах:<br>от 80 до 300 мм (от 3 до 12 дюймов) ASME класс 150, класс 300, класс 600 и класс 900<br>от 80 до 250 мм (от 3 до 10 дюймов) EN 1092-1<br>от 80 до 200 мм (от 3 до 8 дюймов) ASME класс 1500, класс 2500   |   |
| K   | PFA+. Доступно в типоразмерах от 80 до 350 мм (от 3 до 14 дюймов), фланцы ASME класс 150, класс 300 и EN 1092-1.   |   |
| <b>Материал электродов</b>                      |  |   |
| S   | Нержавеющая сталь 316L   | ★ |
| H   | Никелевый сплав 276 (UNS N 10276)  | ★ |
| P   | 80% платины — 20% иридия   | ★ |
| N   | Титан  | ★ |
| W   | Нержавеющая сталь 316L с карбидовольфрамовым покрытием   | ★ |
| Y   | Никелевый сплав 276 с карбидовольфрамовым покрытием  |   |

Таблица 7. Требования (продолжение)

| Код                    | Описание  |   |
|------------------------|---|---|
| <b>Тип электродов</b>  |   |   |
| A                      | 2 измерительных электрода — стандартной формы                                   | ★ |
| B <sup>(2)</sup>       | 2 измерительных электрода — конической формы                                    | ★ |
| T                      | 2 измерительных электрода — с плоской головкой                                  |   |
| E                      | 2 измерительных электрода и 1 электрод опорного заземления — стандартной формы  | ★ |
| F <sup>(2)</sup>       | 2 измерительных электрода и 1 электрод опорного заземления — конической формы   | ★ |
| U                      | 2 измерительных электрода и 1 электрод опорного заземления — с плоской головкой |   |
| <b>Материал фланца</b> |   |   |
| C                      | Углеродистая сталь  | ★ |
| S                      | Нержавеющая сталь 304/304L  | ★ |
| P                      | Нержавеющая сталь 316/316L  |   |
| <b>Тип фланца</b>      |   |   |
| A                      | Приварной с соединительным выступом   | ★ |
| B                      | Приварной с плоской уплотнительной поверхностью                                 |   |
| C                      | Воротниковый с соединительным выступом  |   |
| D                      | Воротниковый с плоской уплотнительной поверхностью                              |   |
| E                      | Воротниковый с пазом под линзовую прокладку (RTJ)                               |   |
| G <sup>(3)</sup>       | Муфта для пазового соединения   | ★ |

Таблица 7. Требования (продолжение)

| Код                                 | Описание   |   |
|-------------------------------------|--|---|
| <b>Номинальное давление фланца</b>  |  |   |
| 1                                   | Класс 150:<br>ASME B16.5, от 3 до 24 дюймов<br>Мод. MSS-SP44, 30 и 36 дюймов с приварным фланцем<br>ASME B16.47 серия А, 30 и 36 дюймов с воротниковым фланцем   | ★ |
| 3                                   | Класс 300:<br>ASME B16.5, от 3 до 24 дюймов<br>Мод. MSS-SP44, 30 и 36 дюймов с приварным фланцем<br>ASME B16.47 серия А, 30 и 36 дюймов с воротниковым фланцем   | ★ |
| 6                                   | ASME B16.5, класс 600 (макс. рабочее давление: сниженное 1000 фунт. / кв. дюйм изб.)   |   |
| 7                                   | ASME B16.5, класс 600  |   |
| 9 <sup>(4)</sup>                    | ASME B16.5, класс 900  |   |
| M <sup>(4)</sup>                    | ASME B16.5, класс 1500   |   |
| N <sup>(4)</sup>                    | ASME B16.5, класс 2500   |   |
| D                                   | EN 1092-1, PN10  |   |
| E                                   | EN 1092-1, PN16  | ★ |
| F                                   | EN 1092-1, PN25  |   |
| H                                   | EN 1092-1, PN40  | ★ |
| K                                   | AS2129, таблица D  |   |
| L                                   | AS2129, таблица E  |   |
| P <sup>(5)</sup>                    | JIS B 2220, 10K  |   |
| R <sup>(5)</sup>                    | JIS B 2220, 20K  |   |
| T <sup>(6)</sup>                    | JIS B 2220, 40K  |   |
| U                                   | AS4087 (DIN), PN16   |   |
| W                                   | AS4087 (DIN), PN21   |   |
| Y                                   | AS4087 (DIN), PN35   |   |
| <b>Конфигурация корпуса катушки</b> |  |   |
| M0                                  | Герметичный сварной корпус:<br>Залитая компаундом клеммная колодка с сертификацией NH<br>Клеммная колодка, предусматривающая полевой монтаж, с сертификацией Nх<br>Модуль с гнездами, предусматривающий полевой монтаж, с сертификацией Kх | ★ |
| M1 <sup>(7)</sup>                   | Герметичный сварной корпус с портом для сброса давления и модулем с гнездами, предусматривающим полевой монтаж   |   |
| M2                                  | Герметичный сварной корпус с герметичными отсеками для электродов и модулем с гнездами, предусматривающим полевой монтаж   |   |
| M4                                  | Герметичный сварной корпус с герметичными отсеками для электродов с портом и модулем с гнездами, предусматривающим полевой монтаж  |   |

Таблица 7. Требования (продолжение)

| Код                                 | Описание   |   |
|-------------------------------------|--|---|
| <b>Сертификация по безопасности</b> |  |   |
| NH                                  | Обычные зоны — (не опасные)  | ★ |
| ND                                  | Пылезащищенность ATEX  | ★ |
| NF                                  | Пылезащищенность IECEx   | ★ |
| N1                                  | Искробезопасность ATEX, повышенная безопасность (Ex ec) с искробезопасными электродами; пылезащищенность ATEX                | ★ |
| N5                                  | Сертификация Северной Америки, класс I кат. 2, невоспламеняемое исполнение с искробезопасными электродами и пылезащищенность | ★ |
| N7                                  | Искробезопасность IECEx, повышенная безопасность (Ex ec) с искробезопасными электродами; пылезащищенность IECEx              | ★ |
| K1                                  | Повышенная безопасность ATEX (Ex ec) с искробезопасными электродами; пылезащищенность ATEX                                   |   |
| K6                                  | Северная Америка, класс I зона 1, исполнение с искробезопасными электродами; пылезащищенность                                |   |
| K7                                  | Повышенная безопасность IECEx (Ex ec) с искробезопасными электродами; пылезащищенность IECEx                                 |   |

- (1) Наличие зависит от типоразмера и типа/номинала фланца. См. [Таблица 9](#) (приварные фланцы) и [Таблица 10](#) (воротниковый фланец). По поводу наличия версий с фланцами AS или JIS проконсультируйтесь с представителем направления «Расходомерия в Emerson» (см. на обороте).
- (2) Из тантала нет в наличии.
- (3) Муфта для пазового соединения доступна только с фланцами кодов SG1 и PG1 типоразмером от 80 до 250 мм (от 3 до 10 дюймов); с заземляющими кольцами или защитными кольцами футеровки нет в наличии. Максимальное рабочее давление см. в [Таблица 22](#).
- (4) Комплектных протекторов футеровки нет в наличии.
- (5) Доступные типоразмеры: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов); с защитными кольцами футеровки нет в наличии.
- (6) Доступные типоразмеры: от 80 до 400 мм (от 3 до 16 дюймов); с защитными кольцами футеровки нет в наличии.
- (7) Клапан сброса давления должен быть установлен в соответствии с обозначениями сертификатов на измерительном устройстве. Для предотвращения нагнетания давления после клапана диаметр возвратного трубопровода должен быть не ниже М6.

## Функции

### Прим.

Включаются в номер заказа при необходимости.

Таблица 8. Функции

| Код   | Описание  |   |
|---|---|---|
| <b>Кольца заземления или протекторы футеровки<sup>(1)</sup></b> |   |   |
| G1  | (2) кольца заземления из нержавеющей стали 316L                                     | ★ |
| G2  | (2) кольца заземления из никелевого сплава 276 (UNS N10276)                         | ★ |
| G3  | (2) кольца заземления из титана   |   |
| G4  | (2) кольца заземления из тантала  |   |
| G5  | (1) кольцо заземления из нержавеющей стали 316L                                     | ★ |
| G6  | (1) кольцо заземления из никелевого сплава 276 (UNS N10276)                         | ★ |
| G7  | (1) кольцо заземления из титана   |   |
| G8  | (1) кольцо заземления из тантала  |   |
| L1  | (2) протектора футеровки из нержавеющей стали 316L                                  | ★ |
| L2  | (2) протектора футеровки из никелевого сплава 276 (UNS N10276)                      |   |
| L3  | (2) протектора футеровки из титана  |   |
| L5  | (1) протектор футеровки из нержавеющей стали 316L                                   | ★ |
| L6  | (1) протектор футеровки из никелевого сплава 276 (UNS N10276)                       |   |
| L7  | (1) протектор футеровки из титана   |   |
| <b>Специальная длина укладки<sup>(2)</sup></b>                  |   |   |
| H2  | Длина укладки 8701  |   |
| H4  | Длина укладки ISO   |   |
| <b>Варианты калибровки</b>                                      |   |   |
| D1 <sup>(3)</sup>   | Высокоточная калибровка (0,15% расхода для сопряженного датчика и преобразователя). |   |
| <b>Опция двойной калибровки</b>                                 |   |   |
| D2  | Двойная калибровка при 500 мА и 2 А   |   |

Таблица 8. Функции (продолжение)

| Код   | Описание  |   |
|---|---|---|
| <b>Сертификат качества</b>  |   |   |
| Q4  | Сертификат калибровки согласно ISO 10474 3.1B/EN 10204 3.1  | ★ |
| Q5  | Сертификат гидростатического испытания  | ★ |
| Q8  | Сертификат происхождения материалов согласно ISO 10474 3.1B/EN 10204 3.1  | ★ |
| Q25   | Сертификат соответствия требованиям NACE MR0175 и MR0103  | ★ |
| Q66   | Набор документации по технологии сварки (диаграмма расположения сварных швов, технические условия на сварку, протокол аттестационного испытания метода сварки, аттестация сварщика) | ★ |
| Q70   | Сертификат неразрушающего контроля сварных соединений согласно ISO 10474 3.1B   |   |
| Q71 <sup>(4)</sup>  | Сертификат неразрушающего контроля сварных соединений согласно ISO 10474 3.1B с изображениями   |   |
| Q76   | Подтверждение марки материала (PMI) фланцев и трубопровода согласно ASTM E1476-97   |   |
| Q77   | Подтверждение марки материала (PMI) с содержанием углерода фланцев и трубопровода согласно ASTM E1476-97  |   |
| <b>Опции с повышенной коррозионной стойкостью</b>                       |   |   |
| SJ <sup>(5)</sup>   | Удаленная распределительная коробка из нержавеющей стали 316  |   |
| SH <sup>(5)</sup>   | Корпус катушки и удаленная распределительная коробка из нержавеющей стали 316   |   |
| <b>Европейская Директива по оборудованию, работающему под давлением</b> |   |   |
| PD  | Сертификация согласно Европейской Директиве по оборудованию, работающему под давлением (PED)  | ★ |
| <b>Специальная покраска</b>   |   |   |
| V1  | Краска на основе каменноугольной смолы  |   |
| V2  | Лакокрасочное покрытие для морских/прибрежных условий (3-слойное эпоксидное)  |   |
| <b>Канадский регистрационный номер</b>                                  |   |   |
| CR  | Канадский регистрационный номер сертификации (CRN)  | ★ |
| <b>Нестандартная диагностика правильности калибровки</b>                |   |   |
| P05 <sup>(6)</sup>  | Диагностика калибровки по 5 точкам  |   |
| P10 <sup>(7)</sup>  | Диагностика калибровки по 10 точкам   |   |
| <b>Двойное уплотнение</b>   |   |   |
| DS  | Двойное уплотнение согласно ISA/ANSI 12.27.01   |   |
| <b>Свидетельство приемки</b>  |   |   |
| WG  | Приемка в присутствии заказчика   |   |

Таблица 8. Функции (продолжение)

| Код   | Описание                 |   |
|---|--------------------------|---|
| <b>Язык краткого руководства по установке</b> |                          |   |
| YF  | Французский              | ★ |
| YG  | Немецкий                 | ★ |
| YI  | Итальянский              | ★ |
| YM  | Китайский (мандаринский) | ★ |
| YP  | Португальский (Бразилия) | ★ |
| YR  | Русский                  | ★ |
| YS  | Испанский                | ★ |

- (1) Кольца заземления и протекторы футеровки выполняют одну функцию опорного заземления рабочей среды.
- (2) По поводу наличия специальной длины укладки проконсультируйтесь в службе технической поддержки; зависит от материала футеровки и типа/класса фланца.
- (3) Высокоточная калибровка требует заказа преобразователя и датчика совместно и сопряжения их во время калибровки. Запасные датчики или датчики на замену, заказанные с опцией D1, получают стандартную калибровку.
- (4) Только воротниковые фланцы.
- (5) Нет в наличии с сертификацией США/Канады N5.
- (6) Доступно для: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов), скорости 0,3, 0,9, 1,5, 2,1, 3 м/с (1, 3, 5, 7, 10 фут/с); 700 мм (30 дюймов), скорости 0,3, 0,9, 1,5, 2,1, 2,4 м/с (1, 3, 5, 7, 8 фут/с); 900 мм (36 дюймов), скорости 0,3, 0,9, 1,5, 1,8 м/с (1, 2, 3, 5, 6 фут/с).
- (7) Доступно для: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов), скорости 0,3, 0,6, 0,9, 1,2, 1,5, 1,8, 2,1, 2,4, 2,7, 3 м/с (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 фут/с); от 700 до 900 мм (от 30 до 36 дюймов) нет в наличии.

## Приварные фланцы

Таблица 9. Применимость фланцев в зависимости от условного диаметра

| Код раз-<br>мера | Код и номинал фланца |                |                        |                           |                |         |         |         |         |                |                |         |         |         |             |             |             |
|------------------|----------------------|----------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------------|----------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|
|                  | 1                    | 3              | 6                      | 7                         | 9              | D       | E       | F       | H       | K              | L              | P       | R       | T       | U           | W           | Y           |
|                  | ASME Class 150       | ASME Class 300 | ASME Class 600 Derated | ASME Class 600 Full Rated | ASME Class 900 | EN PN10 | EN PN16 | EN PN25 | EN PN40 | AS2129 Table D | AS2129 Table E | JIS 10K | JIS 20K | JIS 40K | AS4087 PN16 | AS4087 PN21 | AS4087 PN35 |
| 030              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              |         | ✓       |         | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 040              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              |         | ✓       |         | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 060              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              |         | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 080              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 100              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 120              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 140              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 160              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓           | ✓           | ✓           |
| 180              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       |         | ✓           | ✓           | ✓           |
| 200              | ✓                    | ✓              | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       |         | ✓           | ✓           | ✓           |

Таблица 9. Применимость фланцев в зависимости от условного диаметра (продолжение)

| Код размера | Код и номинал фланца |                  |                        |                           |                |         |         |         |         |                |                |         |         |         |             |             |             |
|-------------|----------------------|------------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|----------------|----------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|-------------|
|             | 1                    | 3                | 6                      | 7                         | 9              | D       | E       | F       | H       | K              | L              | P       | R       | T       | U           | W           | Y           |
|             | ASME Class 150       | ASME Class 300   | ASME Class 600 Derated | ASME Class 600 Full Rated | ASME Class 900 | EN PN10 | EN PN16 | EN PN25 | EN PN40 | AS2129 Table D | AS2129 Table E | JIS 10K | JIS 20K | JIS 40K | AS4087 PN16 | AS4087 PN21 | AS4087 PN35 |
| 240         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         |                | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓              | ✓              | ✓       | ✓       |         | ✓           | ✓           | ✓           |
| 300         | ✓ <sup>(1)</sup>     | ✓ <sup>(1)</sup> |                        |                           |                |         |         |         |         | ✓              | ✓              |         |         |         | ✓           | ✓           | ✓           |
| 360         | ✓ <sup>(1)</sup>     | ✓ <sup>(1)</sup> |                        |                           |                |         |         |         |         | ✓              | ✓              |         |         |         | ✓           | ✓           | ✓           |

(1) Модифицированный MSS-SP44.

### Воротниковые фланцы

Таблица 10. Варианты воротниковых фланцев по типоразмерам

| Код размера | Код и номинал фланца |                  |                        |                           |                |         |         |         |         |                 |                 |  |
|-------------|----------------------|------------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------|---------|---------|---------|-----------------|-----------------|--|
|             | 1                    | 3                | 6                      | 7                         | 9              | D       | E       | F       | H       | M               | N               |  |
|             | ASME Class 150       | ASME Class 300   | ASME Class 600 Derated | ASME Class 600 Full Rated | ASME Class 900 | EN PN10 | EN PN16 | EN PN25 | EN PN40 | ASME Class 1500 | ASME Class 2500 |  |
| 030         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              |         |         |         | ✓       | ✓               | ✓               |  |
| 040         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              |         | ✓       |         | ✓       | ✓               | ✓               |  |
| 060         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              |         | ✓       | ✓       | ✓       | ✓               | ✓               |  |
| 080         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓               | ✓               |  |
| 100         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓               |                 |  |
| 120         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       | ✓               |                 |  |
| 140         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |                 |                 |  |
| 160         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |                 |                 |  |
| 180         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |                 |                 |  |
| 200         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         | ✓              | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |                 |                 |  |
| 240         | ✓                    | ✓                | ✓                      | ✓                         |                | ✓       | ✓       | ✓       | ✓       |                 |                 |  |
| 300         | ✓ <sup>(1)</sup>     | ✓ <sup>(1)</sup> |                        |                           |                |         |         |         |         |                 |                 |  |
| 360         | ✓ <sup>(1)</sup>     | ✓ <sup>(1)</sup> |                        |                           |                | ✓       | ✓       |         |         |                 |                 |  |

(1) ASME B16.47 серия A.

## Имитатор Rosemount 8785

Таблица 11. Информация для оформления заказа имитатора Rosemount 8785 Calibration Standard

| Модель                                   | Продукт  |
|--|--|
| 8785                                     | Стандартный эталонный калибровочный имитатор электромагнитного расходомера |
| <b>Исполнение калибровочного прибора</b> |  |
| D  | Стандартный калибровочный эталон для калибровки по нескольким точкам       |
| <b>Сертификаты качества</b>              |  |
| Q4                                       | Свидетельство о первичной поверке  |
| <b>Язык руководства пользователя</b>     |  |
| YF                                       | Французский  |
| YG                                       | Немецкий   |
| YI                                       | Итальянский  |
| YM                                       | Китайский (мандаринский)   |
| YP                                       | Португальский (Бразилия)   |
| YR                                       | Русский  |
| YS                                       | Испанский  |

## Заказ оборудования для расходомеров

### Процедура заказа

Для заказа выберите нужный датчик расхода и/или преобразователь, указав коды моделей из таблицы заказов.

Обратите внимание на требования к характеристикам кабеля.

### Стандартная конфигурация

Если лист данных конфигурации не заполняется, преобразователь будет поставляться в следующем исполнении:

|                                |                  |
|--------------------------------|------------------|
| технические единицы измерения: | фут./с           |
| 4 мА:                          | 0                |
| 20 мА:                         | 30               |
| Типоразмер датчика:            | 3 дюйма          |
| Пустой трубопровод:            | Вкл              |
| Калибровочный номер датчика:   | 1000085010000000 |

### Пользовательская конфигурация (код опции С1)

При заказе кода опции С1 необходимо представить лист конфигурационных данных (CDS).

### Стандартная маркировка

Датчики и преобразователи имеют следующие приборные этикетки и таблички:

- Нержавеющая сталь 316 с лазерной гравировкой, постоянное крепление
- Главная табличка — название бирки: 1 строка на 21 символ
- Доступна дополнительная табличка из нержавеющей стали 316 с проволочным креплением: 5 строк по 17 символов каждая (высота 6 мм)

### Соединительный кабель

Соединительные кабели служат для соединения удаленного преобразователя с датчиком расхода. При заказе кабеля проверьте требования сертификации для работы в опасных зонах и требования к месту монтажа, чтобы убедиться, что выбран нужный кабель.

- Кабели можно заказать в виде комплектующих по номеру модели преобразователя или в виде комплекта запчастей.
- Кабели отдельных компонентов требуют равной длины кабеля катушки возбуждения и кабеля электрода, при этом длина этих кабелей не должна превышать 100 м (330 футов). По поводу наличия длин 100—300 м (330—1000 футов) проконсультируйтесь с представителем направления «Расходомерия в Emerson» (См. на обороте).

**Комплекты кабелей для компонентов**

| Стандартная температура (от -20 °C до 75 °C) |  |                          |                         |                        |
|--|--|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| № комплекта кабелей                          | Описание   | Компонент                | Номер изделия Rosemount | Каталожный номер Alpha |
| 08732-0065-0001<br>(футы)                    | Комплект, кабели для подключения компонентов, стандартная температура (включая катушку и электрод)                 | Катушка                  | 08732-0060-0001         | 2442C                  |
|  |  | Электрод                 | 08732-0061-0001         | 2413C                  |
| 08732-0065-0002<br>(метры)                   | Комплект, кабели для подключения компонентов, стандартная температура (включая катушку и электрод)                 | Катушка                  | 08732-0060-0002         | 2442C                  |
|  |  | Электрод                 | 08732-0061-0002         | 2413C                  |
| 08732-0065-0003<br>(футы)                    | Комплект, кабели для подключения компонентов, стандартная температура (включая катушку и искробезопасный электрод) | Катушка                  | 08732-0060-0001         | 2442C                  |
|  |  | Искробезопасный электрод | 08732-0061-0003         | Недоступен             |
| 08732-0065-0004<br>(метры)                   | Комплект, кабели для подключения компонентов, стандартная температура (включая катушку и искробезопасный электрод) | Катушка                  | 08732-0060-0002         | 2442C                  |
|  |  | Искробезопасный электрод | 08732-0061-0004         | Недоступен             |

| Расширенный диапазон температур (от -50 °С до 125 °С) |  |                          |                         |                        |
|---|--|--------------------------|-------------------------|------------------------|
| № комплекта кабелей                                   | Описание   | Компонент                | Номер изделия Rosemount | Каталожный номер Alpha |
| 08732-0065-1001<br>(футы)                             | Комплект, кабели для подключения компонентов, расширенный диапазон температур (включая катушку и электрод)                 | Катушка                  | 08732-0060-1001         | Недоступен             |
|   |  | Электрод                 | 08732-0061-1001         | Недоступен             |
| 08732-0065-1002<br>(метры)                            | Комплект, кабели для подключения компонентов, расширенный диапазон температур (включая катушку и электрод)                 | Катушка                  | 08732-0060-1002         | Недоступен             |
|   |  | Электрод                 | 08732-0061-1002         | Недоступен             |
| 08732-0065-1003<br>(футы)                             | Комплект, кабели для подключения компонентов, расширенный диапазон температур (включая катушку и искробезопасный электрод) | Катушка                  | 08732-0060-1001         | Недоступен             |
|   |  | Искробезопасный электрод | 08732-0061-1003         | Недоступен             |
| 08732-0065-1004<br>(метры)                            | Комплект, кабели для подключения компонентов, расширенный диапазон температур (включая катушку и искробезопасный электрод) | Катушка                  | 08732-0060-1002         | Недоступен             |
|   |  | Искробезопасный электрод | 08732-0061-1004         | Недоступен             |

## Технические характеристики продукции

### Технические характеристики платформы шламового электромагнитного расходомера Rosemount 8782

В таблицах ниже приведены некоторые основные параметры производительности, физические и функциональные характеристики платформы шламовых электромагнитных расходомеров Rosemount 8782.

- [Таблица 12](#) содержит обзор преобразователя Rosemount 8782.
- [Таблица 13](#) содержит обзор датчика Rosemount MS.

**Таблица 12. Технические характеристики шламового измерительного преобразователя Rosemount 8782**

|   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
|  | Модель                               | 8782  |
|   | Основная погрешность <sup>(1)</sup>  | 0,25% стандартно; 0,15% опция высокой точности  |
|   | Монтаж                               | Удаленный   |
|   | Питание                              | Постоянного или переменного тока  |
|   | Интерфейс пользователя               | ЖК-дисплей с 15-кнопочной сенсорной клавишной панелью<br>Только ЖК-дисплей<br>Дисплей отсутствует |
|   | Протокол передачи данных             | HART 7  |
|   | Диагностика                          | Базовая, MV, DS1  |
|   | Совместимость с датчиками расхода    | Только датчики Rosemount MS и 8707  |
|   | Подробные технические характеристики | <a href="#">Технические характеристики преобразователя</a>  |
|   | Информация для заказа                | <a href="#">Преобразователь Rosemount 8782</a>  |

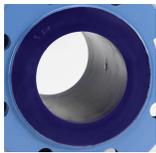
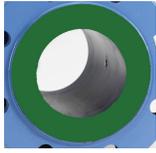
(1) Полные характеристики погрешности см. в [Функциональные характеристики преобразователя](#).

**Таблица 13. Технические характеристики датчика Rosemount MS**

|   |  |  |
|---|--|--|
|  | Модель   | MS   |
|   | Исполнение                                       | Фланцевый                                      |
|   | Основная погрешность <sup>(1)</sup>              | 0,25% стандартно; 0,15% опция высокой точности |
|   | Типоразмеры                                      | От 80 до 900 мм (от 3 до 36 дюймов)            |
|   | Конструктивные особенности                       | Стандартная технологическая схема              |
|   | Совместимость с измерительными преобразователями | Rosemount 8782, 8732EM и 8712EM                |
|   | Подробные технические характеристики             | <a href="#">Технические характеристики MS</a>  |
|   | Информация для заказа                            | <a href="#">Датчик Rosemount MS</a>            |

(1) Полные характеристики погрешности содержатся в [подробных технических данных датчика](#).

Таблица 14. Выбор материала футеровки

| Материал   | Общие технические характеристики  |
|--|---|
| PFA+<br>        | Лучшая стойкость к проникновению  |
|  | Лучшая устойчивость к химическому воздействию   |
|  | Повышенная стойкость к абразивному действию по сравнению с PTFE   |
|  | Оптимальная стойкость к высоким температурам  |
|  | Превосходно подходит для применения в целлюлозно-бумажной промышленности и со щелочными растворами            |
|  | Температура рабочей среды: от -50 до 177° C (от -58 до 350° F)  |
| PTFE<br>        | Высокая химическая устойчивость   |
|  | Превосходные температурные показатели   |
|  | Температура рабочей среды: от -50 до 177° C (от -58 до 350° F)  |
| Полиуретан<br> | Ограниченная устойчивость к химическому воздействию   |
|  | Превосходная стойкость к износу в шламовой среде с частицами малого и среднего размера                        |
|  | Температура рабочей среды: от -18 до 60° C (от 0 до 140° F)   |
|  | Обычно применяется для чистой воды  |
| Неопрен<br>   | Превосходная стойкость к износу в шламовой среде с частицами малого и среднего размера                        |
|  | Лучшая устойчивость к химическому воздействию по сравнению с полиуретаном                                     |
|  | Обычно используется с водой с химикатами и морской водой  |
|  | Предпочтительный тип для высокого давления > ASME B16.5, класс 900  |
|  | Температура рабочей среды: от -18 до 80° C (от 0 до 176° F)   |
| Линатекс<br>  | Ограниченная устойчивость к химическому воздействию, особенно в средах с кислотами                            |
|  | Очень хорошая стойкость к абразивному действию в среде с большими частицами                                   |
|  | Более мягкий материал по сравнению с полиуретаном и неопреном   |
|  | Как правило, используется при работе с пульпой в горнодобывающей промышленности                               |
|  | Температура рабочей среды: от -18 до 70° C (от 0 до 158° F)   |
| Адипрен<br>   | Идеально подходит для применения в средах с высоким содержанием солей и/или примесями углеводородов           |
|  | Превосходная стойкость к абразивному действию   |
|  | Как правило, используется при измерении закачки воды, возвратной воды и пульпы, связанной с газификацией угля |
|  | Предпочтительный тип для высокого давления > ASME B16.5, класс 900  |
|  | Температура рабочей среды: от -18 до 93° C (от 0 до 200° F)   |

**Таблица 15. Материал электродов**

| Материал электродов              | Общие технические характеристики  |
|----------------------------------|---|
| Нержавеющая сталь 316L           | Хорошая коррозионная стойкость  |
|                                  | Хорошая стойкость к абразивному действию  |
|                                  | Не рекомендуется использовать с серной или соляной кислотой   |
| Никелевый сплав 276 (UNS N10276) | Лучшая коррозионная стойкость   |
|                                  | Высокая прочность   |
|                                  | Рекомендуется для применений в суспензиях   |
|                                  | Эффективен в окисляющих жидкостях   |
| Тантал                           | Превосходная коррозионная стойкость   |
|                                  | Не рекомендуется для использования с фтористоводородной, кремнефтористоводородной кислотой и гидроксидом натрия |
| 80% платины<br>20% иридия        | Лучшая устойчивость к химическому воздействию   |
|                                  | Дорогостоящий материал  |
|                                  | Не рекомендуется для морских применений   |
| Титан                            | Улучшенная стойкость к химическому воздействию  |
|                                  | Улучшенная стойкость к абразивному воздействию  |
|                                  | Хорошая пригодность для работы с морской водой  |
|                                  | Не рекомендуется использовать с фтористоводородной или серной кислотой  |
| Покрытие карбидом вольфрама      | Ограниченная устойчивость к химическому воздействию   |
|                                  | Оптимальная стойкость к абразивному действию  |
|                                  | Высококонцентрированный шлам  |
|                                  | Рекомендуемый электрод для проведения операций гидроразрыва нефтью и газом                                      |

**Таблица 16. Тип электродов**

| Тип электродов   | Общие технические характеристики  |
|--|---|
| Стандартные измерения  | Самая низкая стоимость  |
|  | Подходит для большинства применений   |
| Стандартный электрод + электрод опорного заземления (Также см. сведения по заземлению и монтажу в <a href="#">Таблица 17</a> ) | Вариант экономичного заземления, особенно в случае трубопроводов большого диаметра  |
|  | Минимальная проводимость в 100 микросименс/см   |
|  | Не рекомендуется для применения в системах с электролитической или гальванической коррозией; не рекомендуется для пластиковых и неметаллических трубопроводов |
| Коническая форма   | Выступают в проточную часть для обеспечения самоочистки электродов  |
|  | Лучшее решение для процессов, приводящих к налипанию на электродах  |
| С плоской головкой   | Низкопрофильная головка   |
|  | Лучший вариант для абразивных шламов  |

Таблица 17. Устройство опорного заземления технологического процесса

| Варианты заземления                                  | Общие технические характеристики   |
|--|--|
| Шины заземления (варианты заземления не выбираются). | Для трубопроводов из проводящих материалов без футеровки   |
|  | Шины заземления идут в комплекте с расходомером  |
| Электрод опорного заземления                         | Тот же материал, что и для измерительных электродов  |
|  | Достаточный вариант заземления, когда проводимость среды более 100 мкСм/см   |
|  | Не рекомендуется для применений в электролитических процессах, электрохимической коррозии или применениях, где электроды могут быть изолированы. |
| Кольца заземления                                    | Среды с низкой электропроводностью   |
|  | Электрохимические или электролитические применения, при которых могут наводиться блуждающие токи.  |
|  | Различные материалы для совместимости с процессом  |
| Протекторы футеровки                                 | Защита входной части датчика расхода от воздействия абразивной среды   |
|  | Постоянный монтаж на датчике   |
|  | Защита материала оболочки футеровки от чрезмерного затягивания фланцевых болтов во многих случаях  |
|  | Обеспечение контура опорного технологического заземления и устранение необходимости в кольцах заземления или электроде опорного заземления       |
|  | Требуется, если используются прокладки Flexitallic   |

Таблица 18. Установка опорного технологического заземления

| Тип трубы                   | Шины заземления | Кольца заземления | Электрод опорного заземления | Протекторы футеровки |
|-----------------------------|-----------------|-------------------|------------------------------|----------------------|
| Проводящая, не футерованная | Допускается     | Не требуется      | Не требуется                 | Не требуется         |
| Проводящая, футерованная    | Неприменимо     | Допускается       | Допускается                  | Допускается          |
| Непроводящая труба          | Неприменимо     | Допускается       | Не рекомендуется             | Допускается          |

## Технические характеристики преобразователя

### Функциональные характеристики преобразователя

#### Управляющий ток катушки преобразователя

Только для использования с датчиками Rosemount MS и 8707.

#### Диапазон измеряемой скорости расхода

Преобразователь рассчитан на обработку сигналов от жидкостей, перемещаемых со скоростями от 0,01 м/с до 12 м/с (от 0,04 фут/с до 39 фут/с) при прямом и обратном потоках в датчиках расхода любого размера. Диапазон настраивается в пределах от -12 м/с до 12 м/с (от -39 фут/с до 39 фут/с).

#### Предельные значения электропроводности

Среда технологического процесса должна иметь проводимость 50 мкСм/см или больше. Относительно проводимости менее 50 мкСм/см проконсультируйтесь с представителем компании Emerson Flow (см. на обороте).

#### Питание

- От 90 до 250 В перем. тока при 50/60 Гц.
  - Категория перенапряжения II
  - Однофазная система с заземленной нейтралью
- От 12 до 42 В пост. тока.

#### Прим.

Относительно условий с датчиками 350 мм (14 дюймов) и температурой технологического процесса более 100 °C (212 °F) проконсультируйтесь с представителем компании Emerson Flow (см. на обороте), если на клеммы питания подается менее 18 В пост. тока.

#### Предохранители питания

| Тип напряжения электропитания | Номинальное значение     | Номер по каталогу производителя                       |
|-------------------------------|--------------------------|---|
| 90–250 В перем. тока          | 2,5 А, 250 В перем. тока | Bel Fuse 3AG 2.5-R, Littlefuse 312025 либо эквивалент |
| 12–42 В пост. тока            | 12 А, 250 В перем. тока  | Bel Fuse 3AB 12-R, Littlefuse 314012 либо эквивалент  |

#### Потребляемая мощность

- От 90 до 250 В перем. тока: максимум 120 ВА
- От 12 до 42 В пост. тока: максимум 120 Вт

#### Пусковой ток / бросок тока

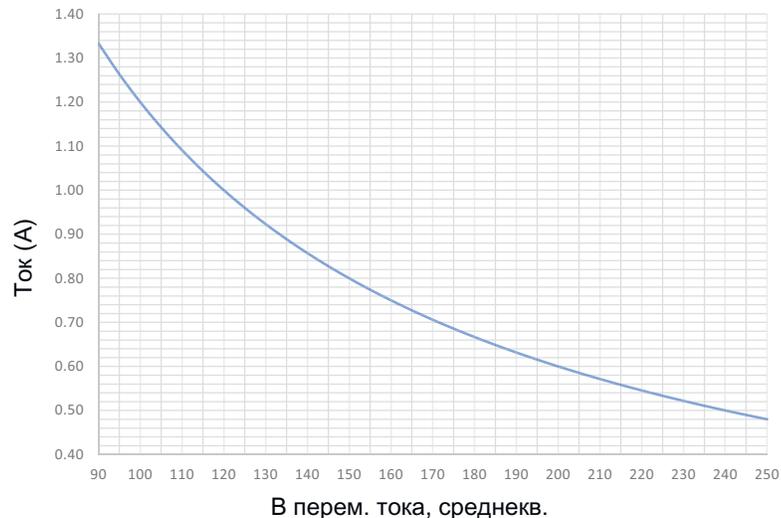
Система должна быть рассчитана на указанные ниже пусковые токи / броски тока.

- Питание переменного тока: максимум 7 А (< 5 мс)
- Питание постоянного тока: максимум 13 А (< 5 мс)

### Требования к источнику питания переменного тока

Устройства, питаемые напряжением 90–250 В перем. тока, должны иметь указанные ниже характеристики питания. Бросок при включении до 7 А при напряжении питания 250 В перем. тока, продолжающийся в течение примерно 1 мс.

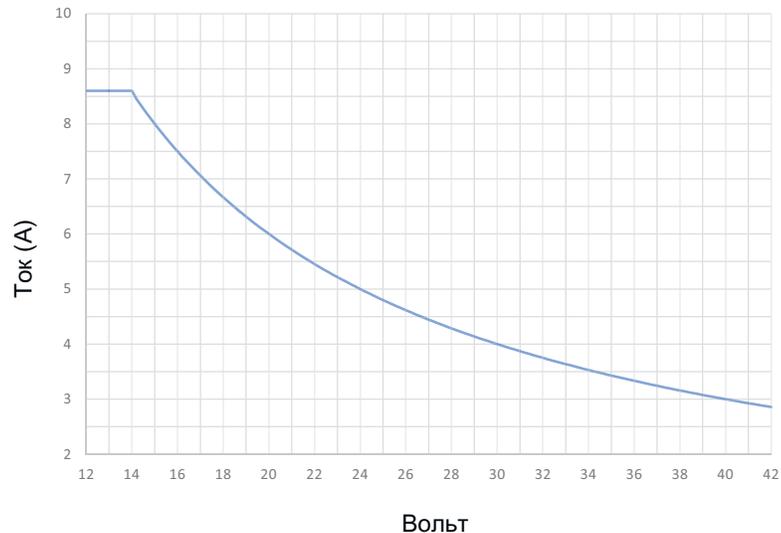
**Рисунок 2. Требования к переменному току**



### Требования к источнику питания постоянного тока

Устройства, питаемые напряжением 12 В пост. тока, могут потреблять до 8,6 А стабилизированного тока. Бросок при включении до 13 А при напряжении питания 12 В пост. тока, продолжающийся в течение примерно 1 мс.

**Рисунок 3. Требования к постоянному току**



- A. Ток питания (А)
- B. Напряжение питания (В пост. тока)

### Пределные значения температуры окружающей среды

- Рабочая температура:
  - От -40 до 60° C (от -40 до 140° F) без локального операторского интерфейса / дисплея
  - От -20 до 60° C (от -4 до 140° F) с локальным операторским интерфейсом / дисплеем. Локальный операторский интерфейс / дисплей не будет виден при температуре ниже -20° C (-4° F)
- Температура хранения:
  - От -50 до 85° C (от -58 до 185° F) без локального операторского интерфейса / дисплея
  - От -30 до 80° C (от -22 до 176° F) с локальным операторским интерфейсом / дисплеем

### Пределы влажности

От 0 до 95% относительной влажности до 60° C (140° F)

### Высота

- 4000 м (13 123 фута) при номинальном входном напряжении питания (90–250 В перем. тока)
- 5000 м (16 404 фута) при максимальном входном напряжении питания 150 В перем. тока

### Степень защиты корпуса

Тип 4X, IEC 60529, IP66, IP69 (преобразователь)

---

#### Прим.

Для обеспечения номинальных уровней защиты от воздействия окружающей среды необходимо использовать кабельные вводы, соединения и/или заглушки кабелепровода, имеющие соответствующий класс защиты.

---

### Степень защиты от переходных процессов

Встроенная защита от переходных процессов соответствует:

- IEC 61000-4-4 для единичных импульсов напряжения
- IEC 61000-4-5 для бросков напряжения и тока

### Время включения

- 5 минут с момента включения до достижения номинальной точности
- 10 секунд после обрыва питания

### Отсечка при низком уровне расхода

Диапазон настраивается в пределах от 0,003 до 11,7 м/с (от 0,01 до 38,37 фут./с). Ниже выбранного значения выходной сигнал снижается до уровня сигнала нулевого расхода.

### Выход за пределы диапазона

Выходной сигнал остается линейным до 110% от верхнего предела диапазона, т. е. до 13 м/с (44 фут./с). Выше этих значений выходной сигнал будет оставаться постоянным. При выходе за пределы диапазона на локальном операторском интерфейсе / дисплее и на полевом коммуникаторе отображается диагностическое сообщение.

### Демпфирование

Настраиваемое в интервале от 0 до 256 секунд

## Расширенные возможности диагностики

### Базовая

- Неисправность заземления или подключения
- Пустой трубопровод
- Обратный поток
- Насыщение электрода
- Отказ преобразователя
- Температура электронного блока
- Неисправность цепи катушки

### Диагностика технологического процесса (DS1)

- Высокий уровень технологических шумов
- Диагностика загрязнения электродов

### Диагностика Smart Meter Verification (MV)

- Диагностика Smart Meter Verification Professional (непрерывная или по запросу)
- Проверка выходного сигнала 4–20 мА

## Выходные сигналы

### Аналоговый выходной сигнал (1)

4–20 мА, переключаемое внутреннее/внешнее питание.

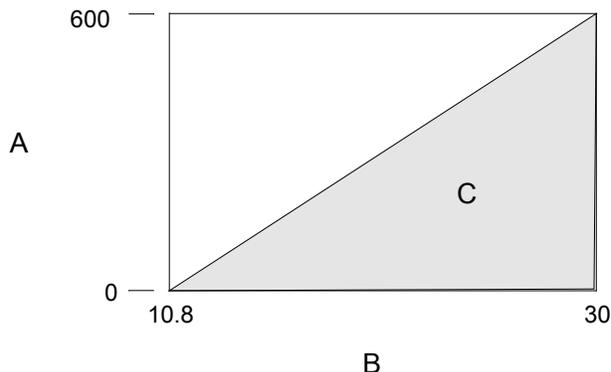
### Ограничения нагрузки контура аналогового сигнала

- Внутреннее питание не более 24 В пост. тока, макс. сопротивление контура — 500 Ом
- Внешнее питание не более 10,8–30 В пост. тока.
- Сопротивление контура (приборов и линии связи) определяется напряжением внешнего источника питания на клеммах измерительного преобразователя:

---

(1) Для преобразователей с искробезопасными выходами (код варианта исполнения В) питание должно обеспечиваться от внешнего источника.

**Рисунок 4. Ограничения нагрузки контура аналогового сигнала**



- A. Нагрузка (Ом)
- B. Напряжение питания (В)
- C. Область эксплуатации

- $R_{\text{макс.}} = 31,25 (V_{\text{пит.}} - 10,8)$
- $V_{\text{пит.}}$  = напряжение источника питания (В)
- $R_{\text{макс.}}$  = максимальное сопротивление контура (Ом)

Выходной сигнал автоматически масштабируется для обеспечения тока 4 мА при нижнем значении диапазона и 20 мА при верхнем значении диапазона. Полномасштабная плавная настройка по всей шкале от -12 до 12 м/с (от -39 до 39 фут/с), минимальный диапазон измерений 0,3 м/с (1 фут/с).

По протоколу HART передается цифровой сигнал расхода. Цифровой сигнал накладывается на сигнал 4–20 мА и доступен для интерфейса системы управления. Для ведения обмена данными по протоколу HART сопротивление контура должно быть не ниже 250 Ом.

**Режим аналоговой аварийной сигнализации**

Аварийный сигнал высокого или низкого уровня назначается пользователем с помощью переключателя режима сигнализации на передней панели электронного блока. NAMUR-совместимые пределы аварийных сигналов конфигурируются с помощью программного обеспечения и могут быть предустановлены через CDS (C1). Индивидуальные диагностические сигналы также конфигурируются с помощью программного обеспечения. Аварийные ситуации запускают аналоговую сигнализацию при следующих значениях тока (мА).

|                       |          |                         |
|-----------------------|----------|-------------------------|
| Низкий                | 3,75 мА  | Требуется CDS (C1)      |
| Суспензии             | 22,50 мА | Заводская предустановка |
| Низкий уровень NAMUR  | 3,5 мА   | Требуется CDS (C1)      |
| Высокий уровень NAMUR | 22,6 мА  | Требуется CDS (C1)      |

**Настройка масштабируемого частотно-импульсного выхода**

- 0–10 000 Гц, с переключением внутреннего/внешнего питания<sup>(2)</sup>
- Значение импульса может быть задано равным необходимой величине объема в требуемых единицах измерения
- Длительность импульса регулируется от 0,1 до 650 мс
- С внутренним источником питания: выходы до 12 В пост. тока<sup>(3)</sup>

(2) Для преобразователей с искробезопасными выходами (код варианта исполнения В) частота выходного сигнала ограничена диапазоном значений 0–5000 Гц, а питание должно подаваться извне.  
 (3) Для преобразователей с искробезопасными выходами (код варианта исполнения В) питание должно обеспечиваться от внешнего источника.

- С внешним источником электропитания: вход 5–28 В пост. тока

### Тестирование выходных сигналов

**Тестирование аналогового выхода (3)** Преобразователь можно настроить на подачу заданного значения тока от 3,5 до 23 мА.

**Тестирование импульсного выхода** Преобразователь можно настроить на формирование конкретного значения частоты в интервале от 1 до 10 000 Гц.(2)

### Безопасное блокирование

С помощью переключателя на электронной плате измерительного преобразователя можно заблокировать изменение его параметров через локальный интерфейс оператора или HART-протокол посредством полевого коммуникатора. Применяется для защиты параметров настройки от нежелательных или случайных изменений.

### Калибровка датчика расхода

Калибровка датчика расхода Rosemount выполняется в заводской лаборатории. Для каждого датчика расхода определяется свой калибровочный номер. Калибровочный номер вводится в измерительный преобразователь, обеспечивая взаимозаменяемость датчиков расхода без дополнительных расчетов или ухудшения стандартной точности.

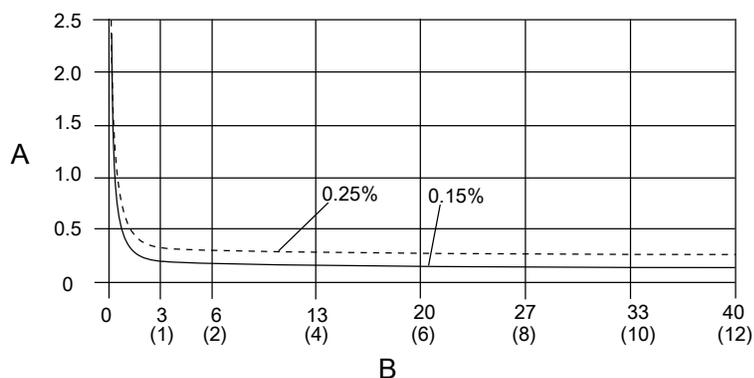
## Технические характеристики

Характеристики расходомера приведены для частотно-импульсного выходного сигнала при нормальных условиях.

### Погрешность

С учетом суммарного эффекта нелинейности, гистерезиса и повторяемости.

- Стандартная погрешность системы:
  - $\pm 0,25\%$  расхода  $\pm 1,0$  мм/с от 0,04 до 6 футов/с (от 0,01 до 2 м/с)
  - $\pm 0,25\%$  расхода  $\pm 1,5$  мм/с свыше 6 футов/с (2 м/с)
- Опция высокой точности:(4)
  - $\pm 0,15\%$  расхода  $\pm 1,0$  мм/с от 0,04 до 13 футов/с (от 0,01 до 4 м/с)
  - $\pm 0,18\%$  расхода свыше 13 футов/с (4 м/с)



A. Погрешность, %

B. Скорость потока, фут/с (м/с)

(4) Для датчиков, размер которых превышает 300 мм (12 дюймов), погрешность при высокоточной калибровке составляет  $\pm 0,25\%$  от расхода при скорости потока от 1 до 12 м/с (от 3 до 39 футов/с).

### Влияние на характеристики дополнительного преобразователя

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| Повторяемость                        | ±0,1% от значения расхода                                 |
| Стабильность                         | ±0,1% от расхода в течение 6 месяцев                      |
| Влияние температуры окружающей среды | ±0,25% изменения расхода по рабочему диапазону температур |
| Влияние аналогового выхода           | ±0,025% диапазона измерений                               |

### Отклик аналогового выхода

Макс. время отклика на ступенчатое изменение входа — 20 мс.

## Физические характеристики измерительного преобразователя 8782

### Материалы конструкции

|                  |  |
|------------------|--|
| Корпус           | Алюминиевый сплав с низким содержанием меди<br>Тип 4X и IEC 60529 IP66, IP69 |
| Покраска         | Полиуретановое покрытие (толщиной от 1,8 до 2,2 мил)                         |
| Прокладки крышки | Силикон  |

### Электрические соединения

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Вводы кабелепровода                | ½–14 NPT или M20–1,5 <sup>(1)</sup>                              |
| Винты клеммной колодки             | 6–32 (№ 6), подходят для проводов с сортаментом вплоть до 14 AWG |
| Предохранительные винты заземления | Внешний узел из нержавеющей стали, M5; внутренний 8–32 (№ 8)     |

(1) Соединения M20–1,5 поставляются с переходником.

### Номинальный уровень вибраций

2G согласно IEC 61298

### Размеры

См. [Рисунок 5](#).

### Масса

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| Преобразователь настенного монтажа | Примерно 5 кг (11 фунтов) |
|------------------------------------|---------------------------|

Следует прибавить 0,5 кг (1 фунт) на локальный операторский интерфейс / дисплей.

## Технические характеристики MS



### Функциональные характеристики

#### Назначение

Электропроводящие жидкости и суспензии

#### Типоразмеры

От 80 до 900 мм (от 3 до 36 дюймов)

#### Сопrotивление цепи катушек датчика

2–20 Ом

#### Взаимозаменяемость

Погрешность измерений системы не зависит от типоразмера или дополнительных характеристик. На табличку каждого датчика расхода наносится шестнадцатизначное калибровочное число, которое можно ввести в преобразователь во время конфигурации.

#### Верхний предел

39,37 фут./с (12 м/с)

#### Предельные значения температуры окружающей среды

- от –20 до 140 °F (от –29 до 60 °C), стандартная конструкция
- от –58 до 140 °F (от –50 до 60 °C), исполнение SH, полностью из нержавеющей стали<sup>(5)</sup>

#### Предельные значения давления

См. [Предельные значения температуры среды технологического процесса](#).

(5) Нет в наличии для кода сертификации класс/кат. N5.

### Предельные значения разрежения (вакуума)

|   |  |
|---|--|
| Футеровка из PTFE                         | Максимальная температура при полном вакууме составляет +350 °F (+177 °C) в трубопроводах типоразмером 4 дюйма (100 мм).<br>По вопросу применения в вакууме в трубопроводах типоразмером 150 мм (6 дюймов) и выше проконсультируйтесь с представителем направления «Расходомерия в Emerson» (см. на обороте). |
| Остальные стандартные материалы футеровки | До полного вакуума при максимальных температурах измеряемой среды для всех доступных типоразмеров расходомера.   |

### Защита при погружении IP68

Датчик расхода для удаленного монтажа имеет степень защиты IP68 при погружении на глубину до 33 фута (10 м) на время не более 48 часов. Степень защиты IP68 требует обязательного удаленного монтажа преобразователя. Необходимо использовать сертифицированные на степень защиты IP68 кабельные вводы, заглушки и/или вводы кабелепровода.

### Предельные значения электропроводности

Среда технологического процесса должна иметь проводимость 50 мкСм/см или больше. Относительно проводимости менее 50 мкСм/см проконсультируйтесь с представителем компании Emerson Flow (см. на обороте).

**Предельные значения температуры среды технологического процесса**

|                          |                                       |
|--------------------------|---------------------------------------|
| Футеровка из PTFE        | от -50 до +177° C (от -58 до +350° F) |
| Футеровка из PFA и PFA+  | от -50 до +177° C (от -58 до +350° F) |
| Футеровка из полиуретана | от -18 до +60° C (от 0 до +140° F)    |
| Футеровка из неопрена    | от -18 до +80° C (от 0 до +176° F)    |
| Футеровка из линатекса   | от -18 до +70° C (от 0 до +158° F)    |
| Футеровка из адипрена    | от -18 до +93° C (от 0 до +200° F)    |

**Прим.**

Датчики, заказанные с сертификацией для применения в опасных зонах, могут иметь различные предельные значения температуры среды технологического процесса. Датчики необходимо устанавливать и использовать согласно номеру монтажного чертежа, указанному на паспортной табличке.

**Таблица 19. Температура в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений стандарта ASME класса B16.5<sup>(1)</sup>**

| Температура датчика расхода в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений класса ASME B16.5 |                             |  |                       |                       |                       |
|--|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Материал фланца  | Номинальное давление фланца | Давление                               |                       |                       |                       |
|  |                             | при от -20 до 100° F (от -29 до 38° C) | при 200° F (93° C)    | при 300° F (149° C)   | при 350° F (177° C)   |
| Углеродистая сталь   | Класс 150                   | 285 фунт. / кв. дюйм                   | 260 фунт. / кв. дюйм  | 230 фунт. / кв. дюйм  | 215 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 300                   | 740 фунт. / кв. дюйм                   | 675 фунт. / кв. дюйм  | 655 фунт. / кв. дюйм  | 645 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 600 <sup>(2)</sup>    | 1000 фунт. / кв. дюйм                  | 800 фунт. / кв. дюйм  | 700 фунт. / кв. дюйм  | 650 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 600 <sup>(3)</sup>    | 1480 фунт. / кв. дюйм                  | 1350 фунт. / кв. дюйм | 1315 фунт. / кв. дюйм | 1292 фунт. / кв. дюйм |
|  | Класс 900                   | 2220 фунт. / кв. дюйм                  | 2025 фунт. / кв. дюйм | 1970 фунт. / кв. дюйм | 1935 фунт. / кв. дюйм |
|  | Класс 1500                  | 3705 фунт. / кв. дюйм                  | 3375 фунт. / кв. дюйм | 3280 фунт. / кв. дюйм | 3225 фунт. / кв. дюйм |
|  | Класс 2500                  | 6170 фунт. / кв. дюйм                  | 5625 фунт. / кв. дюйм | 5470 фунт. / кв. дюйм | 5375 фунт. / кв. дюйм |

**Таблица 19. Температура в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений стандарта ASME класса B16.5 <sup>(1)</sup> (продолжение)**

| Температура датчика расхода в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений класса ASME B16.5 |                             |  |                       |                       |                       |
|--|-----------------------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Материал фланца  | Номинальное давление фланца | Давление                               |                       |                       |                       |
|  |                             | при от -20 до 100 °F (от -29 до 38 °C) | при 200 °F (93 °C)    | при 300 °F (149 °C)   | при 350 °F (177 °C)   |
| Нержавеющая сталь 304  | Класс 150                   | 275 фунт. / кв. дюйм                   | 235 фунт. / кв. дюйм  | 205 фунт. / кв. дюйм  | 190 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 300                   | 720 фунт. / кв. дюйм                   | 600 фунт. / кв. дюйм  | 530 фунт. / кв. дюйм  | 500 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 600 <sup>(2)</sup>    | 1000 фунт. / кв. дюйм                  | 800 фунт. / кв. дюйм  | 700 фунт. / кв. дюйм  | 650 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 600 <sup>(3)</sup>    | 1440 фунт. / кв. дюйм                  | 1200 фунт. / кв. дюйм | 1055 фунт. / кв. дюйм | 997 фунт. / кв. дюйм  |
|  | Класс 900                   | 2160 фунт. / кв. дюйм                  | 1800 фунт. / кв. дюйм | 1585 фунт. / кв. дюйм | 1497 фунт. / кв. дюйм |
|  | Класс 1500                  | 3600 фунт. / кв. дюйм                  | 3000 фунт. / кв. дюйм | 2640 фунт. / кв. дюйм | 2495 фунт. / кв. дюйм |
|  | Класс 2500                  | 6000 фунт. / кв. дюйм                  | 5000 фунт. / кв. дюйм | 4400 фунт. / кв. дюйм | 4160 фунт. / кв. дюйм |

(1) Необходимо также учитывать предельные значения температуры для материала оболочки футеровки.

(2) Код класса фланца 6.

(3) Код класса фланца 7.

**Таблица 20. Температура в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений по AS2129, табл. D и E <sup>(1)</sup>**

| Температура датчика расхода в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений по AS2129, табл. D и E (типоразмеры от 4 до 24 дюймов) |                             |  |                        |                        |                        |
|---|-----------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------|
| Материал фланца   | Номинальное давление фланца | Давление                               |                        |                        |                        |
|   |                             | при от -20 до 122 °F (от -29 до 50 °C) | при 212° F (100° C)    | при 302 °F (150 °C)    | при 392 °F (200 °C)    |
| Углеродистая сталь  | D                           | 101,6 фунт. / кв. дюйм                 | 101,6 фунт. / кв. дюйм | 101,6 фунт. / кв. дюйм | 94,3 фунт. / кв. дюйм  |
|   | E                           | 203,1 фунт. / кв. дюйм                 | 203,1 фунт. / кв. дюйм | 203,1 фунт. / кв. дюйм | 188,6 фунт. / кв. дюйм |

(1) Необходимо также учитывать предельные значения температуры для материала оболочки футеровки.

**Таблица 21. Температура в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений по стандарту EN 1092-1 <sup>(1)</sup>**

| Температура датчика расхода в зависимости от предельных значений давления для фланцевых соединений по стандарту EN 1092-1 (типоразмеры от 15 до 600 мм) |                             |  |                     |                     |                     |
|---|-----------------------------|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| Материал фланца   | Номинальное давление фланца | Давление                               |                     |                     |                     |
|   |                             | при от -20 до 122 °F (от -29 до 50 °C) | при 212° F (100° C) | при 302 °F (150 °C) | при 347 °F (175 °C) |
| Углеродистая сталь  | PN 10                       | 10 бар                                 | 10 бар              | 9,7 бар             | 9,5 бар             |
|   | PN 16                       | 16 бар                                 | 16 бар              | 15,6 бар            | 15,3 бар            |
|   | PN 25                       | 25 бар                                 | 25 бар              | 24,4 бар            | 24,0 бар            |
|   | PN 40                       | 40 бар                                 | 40 бар              | 39,1 бар            | 38,5 бар            |
| Нержавеющая сталь 304   | PN 10                       | 9,1 бар                                | 7,5 бар             | 6,8 бар             | 6,5 бар             |
|   | PN 16                       | 14,7 бар                               | 12,1 бар            | 11,0 бар            | 10,6 бар            |
|   | PN 25                       | 23 бар                                 | 18,9 бар            | 17,2 бар            | 16,6 бар            |
|   | PN 40                       | 36,8 бар                               | 30,3 бар            | 27,5 бар            | 26,5 бар            |

(1) Необходимо также учитывать предельные значения температуры для материала оболочки футеровки.

**Таблица 22. Температура датчика расхода в зависимости от предельных значений давления для муфт для пазового соединения <sup>(1)</sup>**

| Температура датчика расхода в зависимости от предельных значений давления для муфт для пазового соединения (типоразмеры от 3 до 10 дюймов) |                    |   |
|--|--------------------|---|
| Материал фланца  | Типоразмер         | Максимальное давление при t-ре от -29 до 38° C (от -20 до 100° F) |
| Нержавеющая сталь 304  | 80 мм (3 дюйма)    | 500 фунт. / кв. дюйм (34 бар)                                     |
|  | 100 мм (4 дюйма)   | 400 фунт. / кв. дюйм (27 бар)                                     |
|  | 150 мм (6 дюймов)  | 400 фунт. / кв. дюйм (27 бар)                                     |
|  | 200 мм (8 дюймов)  | 350 фунт. / кв. дюйм (24 бар)                                     |
|  | 250 мм (10 дюймов) | 800 фунт. / кв. дюйм (55 бар)                                     |

(1) Заказчик должен предоставить хомут и прокладку, отвечающие требованиям по давлению линии, не превышающему давления, перечисленные выше.

## Физические характеристики

### Материалы деталей, не контактирующих с рабочей средой

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Расходомерная трубка датчика | Нержавеющая сталь 304/304L или 316/316L   |
| Фланцы                       | Углеродистая сталь A105, нержавеющая сталь 304/304L или 316/316L <sup>(1)</sup> |
| Корпус катушки               | Прокатная углеродистая сталь или нержавеющая сталь серии 300                    |
| Покраска                     | Полиуретановое покрытие (2,6 мил или выше)                                      |

(1) Нижний предел температуры для углеродистой стали A105 -29° C (-20° F) согласно ANSI B16.5. Для условий более низкой температуры окружающей среды необходимо использовать нержавеющую сталь.

## Материалы деталей, контактирующих с рабочей средой

|           |   |
|-----------|---|
| Футеровка | PTFE, полиуретан, неопрен, линатекс, адипрен, PFA+  |
| Электроды | Нержавеющая сталь 316L SST, никелевый сплав 276 (UNS N10276), тантал, сплав 80% платина — 20% иридий, титан |

## Фланцы с плоской уплотнительной поверхностью

Датчики расхода с фланцами с плоской уплотнительной поверхностью и футеровкой из неопрена или линатекса изготавливают таким образом, чтобы футеровка выступала за фланец. Все другие исполнения оболочки футеровки предполагают, что материал футеровки продолжается до диаметра соединительного выступа и создает выступ на торцевой поверхности фланца.

## Технологические соединения

|                     |   |
|---------------------|---|
| ASME B16.5          | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Класс 150, класс 300, класс 600: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов)</li> <li>■ Класс 900: от 80 до 500 мм (от 3 до 20 дюймов)<sup>(1)</sup></li> <li>■ Класс 1500: от 80 до 300 мм (от 3 до 12 дюймов)<sup>(1)</sup></li> <li>■ Класс 2500: от 80 до 200 мм (от 3 до 8 дюймов)</li> </ul> |
| ASME B16.47 серия A | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Класс 150 и класс 300: от 750 до 900 мм (от 30 до 36 дюймов)</li> </ul>  |
| EN 1092-1           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ PN10: от 200 до 600 мм (от 8 до 24 дюймов) и 900 мм (36 дюймов)</li> <li>■ PN16: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов) и 900 мм (36 дюймов)</li> <li>■ PN25: от 150 до 600 мм (от 6 до 24 дюймов)</li> <li>■ PN40: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов)</li> </ul>                            |
| AS2129              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Таблица D и таблица E: от 80 до 900 мм (от 3 до 36 дюймов)</li> </ul>  |
| AS4087              | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ PN16, PN21, PN35: от 80 до 900 мм (от 3 до 36 дюймов)</li> </ul>   |
| JIS B2220           | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 10K и 20K: от 80 до 600 мм (от 3 до 24 дюймов)</li> <li>■ 40K: от 80 до 400 мм (от 3 до 16 дюймов)</li> </ul>  |

(1) Для фланцев класса 900 и выше выбор футеровки ограничен упругими материалами.

## Электрические соединения

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Вводы кабелепровода                | Доступно с ½ дюйма NPT и M20                                     |
| Винты клеммной колодки             | 6–32 (№ 6), подходят для проводов с сортаментом вплоть до 14 AWG |
| Предохранительные винты заземления | Внешний узел из нержавеющей стали, M5; внутренний 8–32 (№ 8)     |

## Заземляющий электрод (сравнения) (под заказ)

В футеровке датчика расхода может быть установлен аналогично измерительным электродам заземляющий электрод (сравнения). Он изготавливается из того же материала, что и измерительные электроды.

## Кольца заземления (под заказ)

Кольца заземления устанавливаются между фланцем трубопровода и датчиком расхода с обеих сторон этого датчика. При использовании одинарного кольца заземления его установка производится с любой стороны датчика расхода. Внутренний диаметр кольца заземления немного больше внутреннего диаметра датчика. На кольце заземления предусмотрена внешняя планка для крепления шины заземления. Кольца заземления изготавливаются из нержавеющей стали 316L, никелевого сплава 276 (UNS N10276), титана и тантала. См. Рис. 5.

### Протекторы футеровки (под заказ)

Протекторы футеровки устанавливаются между фланцем трубопровода и датчиком расхода с обеих его сторон. Протекторы футеровки служат для защиты передней кромки материала футеровки от повреждений; демонтаж протекторов после установки невозможен. Протекторы футеровки изготавливаются из нержавеющей стали 316L SST, никелевого сплава 276 (UNS N10276) и титана.

#### Размеры

См. [Размеры датчика MS](#).

#### Масса

Массы изделий включены в размерные таблицы, См. [Размеры датчика MS](#).

## Стандартный эталонный калибровочный имитатор 8785

### Функциональные характеристики

#### Предельные значения температуры окружающей среды

- Рабочая температура: от +40 °F до 104 °F (от +5 °C до 40 °C)
- Температура хранения от -40 °F до 140 °F (от -40 °C до 60 °C)

#### Предельные значения влажности

Относительная влажность от 0 до 95% до 4000 м (13 000 футов)

### Эксплуатационные характеристики

#### Погрешность

- ±0,05% расхода при 30 фут/с
- ±0,10% расхода при 10 фут/с и 3 фут/с

#### Время прогрева

минимум 5 минут; 30 минут для достижения наивысшей точности

#### Погрешность, вызванная воздействием температуры окружающей среды

< 0,015% расхода на 10 °F (< 0,027% на 10 °C)

#### Погрешность, вызванная воздействием влажности

- Никакого воздействия при относительной влажности от 0 до 60%
- < 0,10% расхода при относительной влажности от 60 до 95%

### Физические характеристики

#### Электрические соединения

Электрические соединения совместимы с клеммными колодками модели 8782. Электрические соединения не совместимы с другими клеммными колодками.

#### Ориентация

Должно быть обеспечено стабильное положение, все четыре ножки должны надежно опираться на плоскую поверхность. Время прогрева отсчитывается от момента, когда имитатор достиг состояния покоя.

**Материалы конструкции**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Корпус                 | Экструдированный алюминий и нержавеющая сталь марки 316 |
| Лакокрасочное покрытие | Полиэфирное эпоксидное                                  |

**Масса**

Приблизительно 10 фунтов (4,5 кг).

## Сертификации изделия

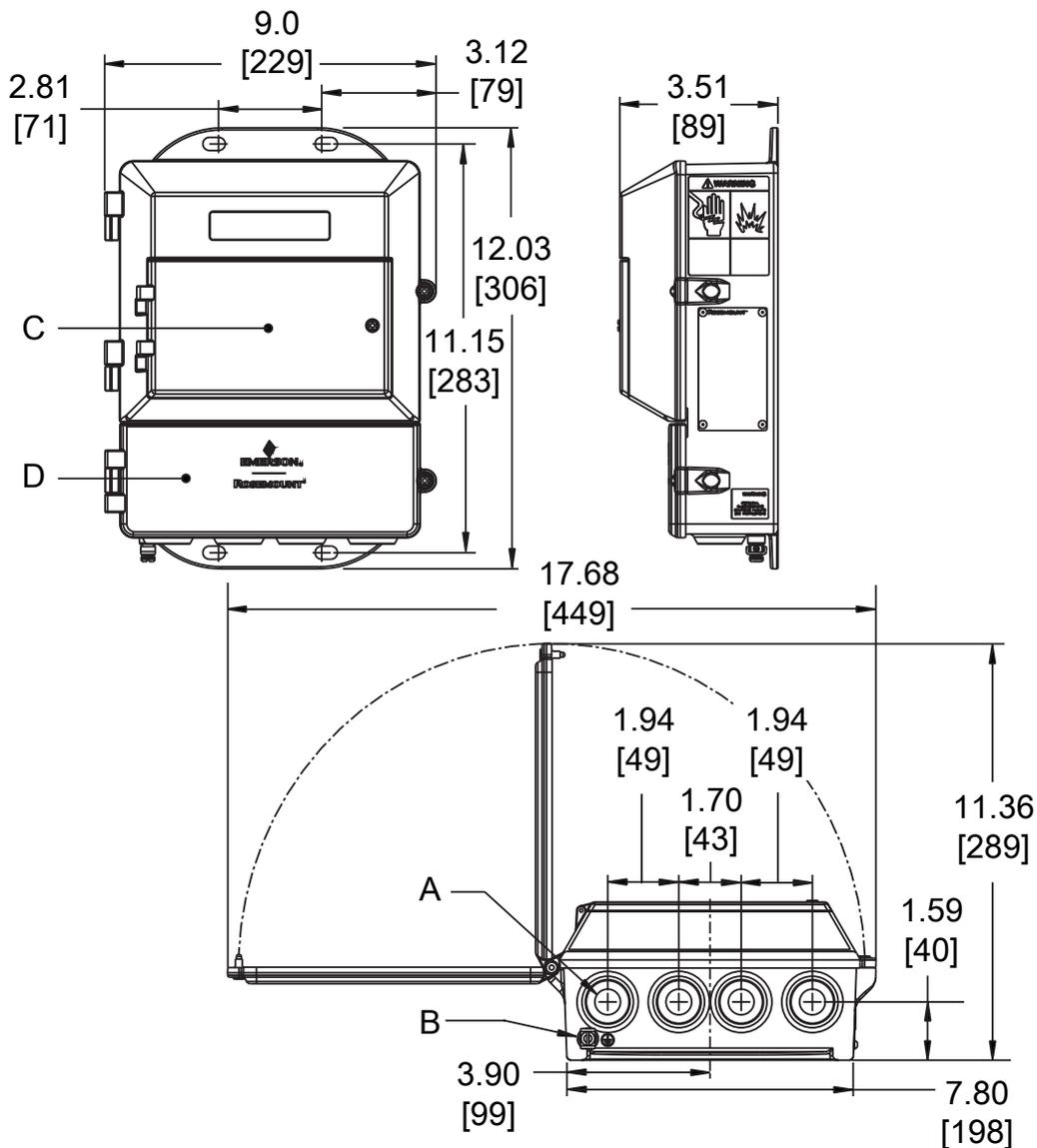
Подробные данные об аттестации и сертификации, а также установочные чертежи см. в соответствующих нижеперечисленных документах:

- Документ номер 00825-MA00-0009: *Разрешительный документ Rosemount 8782 и MS — классификация*
- Документ номер 00825-MA00-0010: *Разрешительный документ Rosemount 8782 и MS — IECEx и ATEX*
- Документ номер 00825-MA00-0011: *Разрешительный документ Rosemount 8782 и MS — североамериканская зона*
- Документ номер 00825-MA00-0012: *Разрешительный документ Rosemount 8785*
- Документ номер 00825-MA00-0013: *Разрешительный документ Rosemount 8782 и MS — EAC EX*

# Габаритные чертежи

## Размеры преобразователя для настенного монтажа

Рисунок 5. Размеры преобразователя для настенного монтажа



- A. Ввод кабелепровода, 1/2-14 NPT (4 позиции)
- B. Клемма заземления
- C. Крышка клавиатуры локального интерфейса оператора
- D. Нижняя крышка открывается для подключения электрических соединений

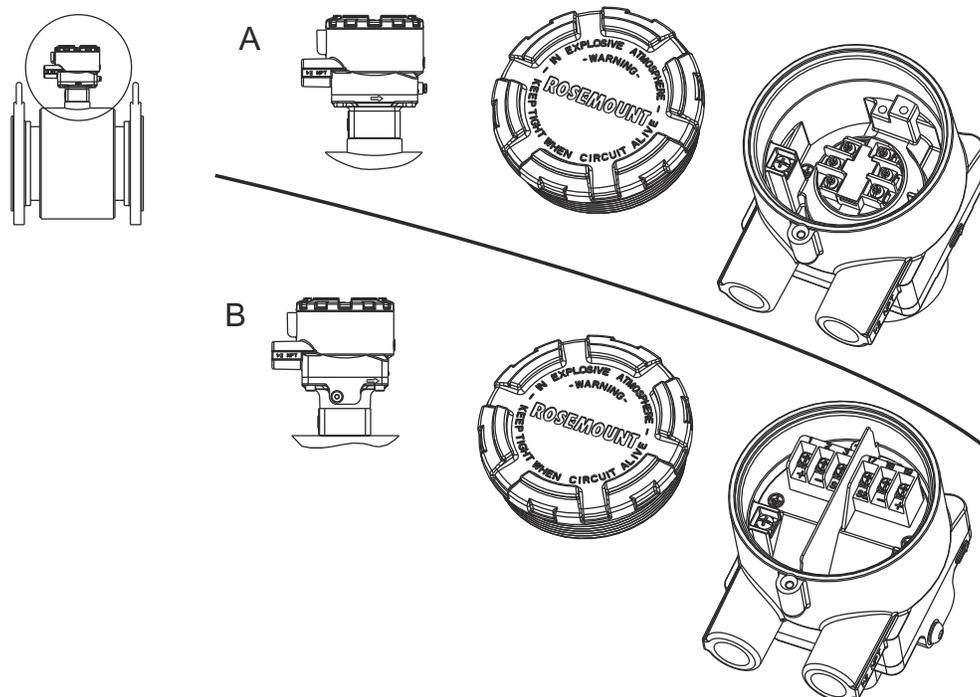
**Прим.**  
Размеры указаны в миллиметрах [дюймах]

## Размеры датчика MS

### Различия в типах корпусов

Для датчиков, заказанных с конфигурацией корпуса катушки M0 и кодом сертификации NH (неопасные зоны) используется тип корпуса А; для всех остальных вариантов конфигурации корпуса катушки и/или кодов сертификации используется тип корпуса В. Различия обоих типов приведены в [Рисунок 6](#). Высота датчика от центра трубы до дна распределительной коробки (размер ©) меняется в зависимости от типа, как указано в размерных таблицах.

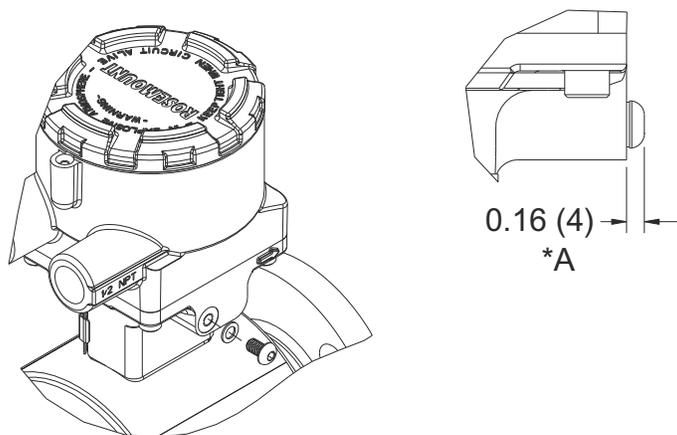
**Рисунок 6. Тип корпуса А и тип В**



А. Тип А. Используется с конфигурацией корпуса катушки M0 и кодом сертификации NH.

В. Тип В. Используется для всех остальных вариантов.

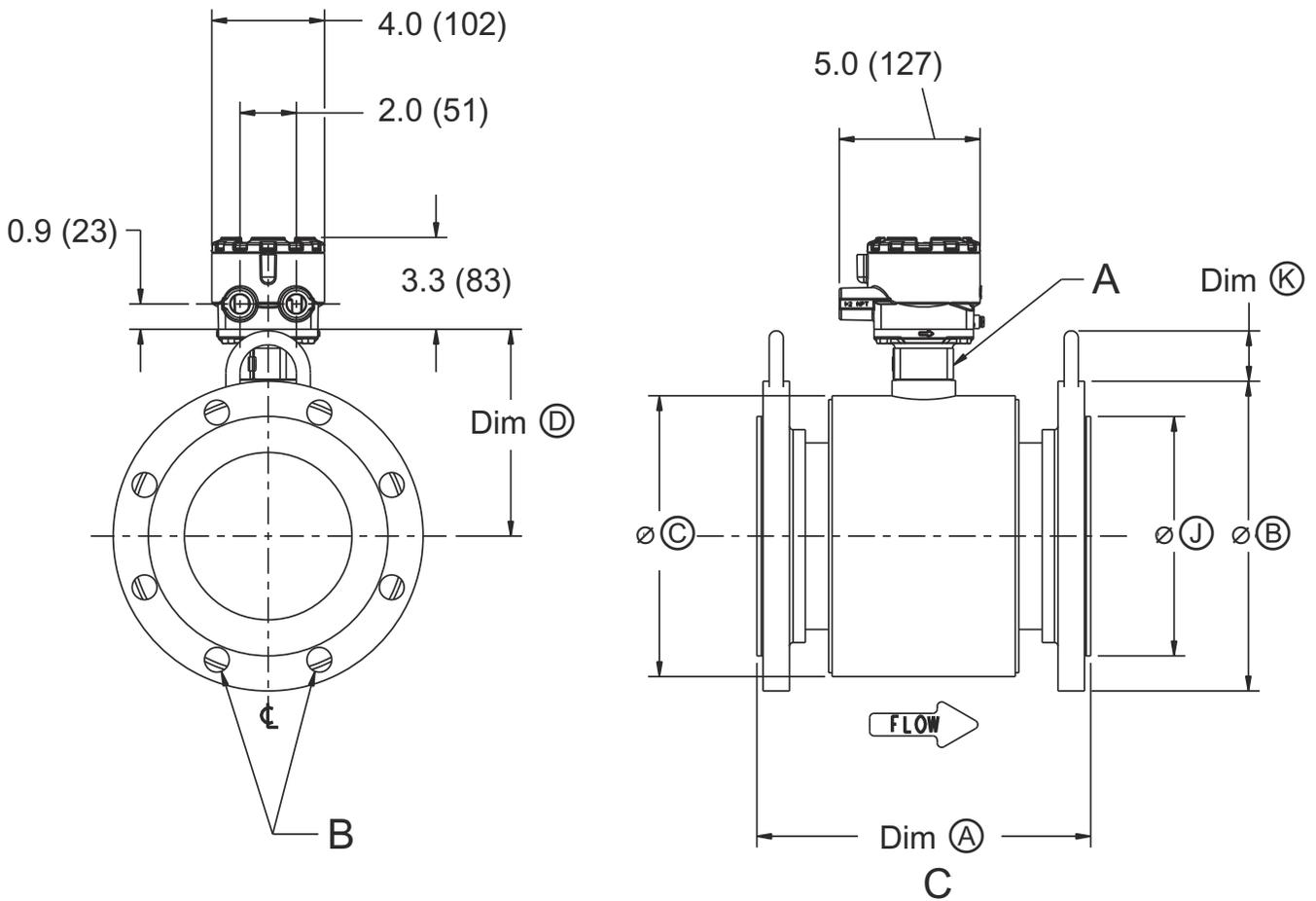
**Рисунок 7. Детальный чертеж конфигурации корпуса катушки M1**



А. Дополнительный узел клапана сброса давления имеет размер 44,5 мм (1,75 дюйма).

**Датчики MS с приварными фланцами**

**Рисунок 8. Размерный чертеж датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов**



- A. Табличка
- B. Фланцевые болты для фиксации центровки
- C. Размер  $\text{A}$  для фланцев с плоской уплотнительной поверхностью равен этому размеру для фланцев с соединительным выступом. При использовании протекторов футеровки см. [Протекторы футеровки](#). При использовании колец заземления см. [Кольца заземления](#).

Показан тип A. См. [Различия в типах корпусов](#).

$\text{A}$ ,  $\text{B}$ ,  $\text{C}$ ,  $\text{D}$ ,  $\text{J}$  и  $\text{K}$  см. в [Таблица 23](#) и [Таблица 24](#).

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах

| Размер, описание                               | Общая длина (Размер ⓐ) |         |                |                 |          | ⓑ     | ⓓ    | Размер ⓔ |          | ⓕ    | Размер ⓖ | Вес<br>трубы<br>(фун-<br>ты) |
|--|------------------------|---------|----------------|-----------------|----------|-------|------|----------|----------|------|----------|------------------------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Лина-<br>текст | Поли-<br>уретан | PFA/PFA+ |       |      | Тип A(1) | Тип B(2) |      |          |                              |
| 3 дюйма (CL150)                                | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            | 7,83     | 7,50  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,00 | 1,70     | 34                           |
| 3 дюйма (CL300)                                | 8,63                   | 8,51    | 8,60           | 8,63            | 8,60     | 8,25  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,00 | 1,70     | 43                           |
| 3 дюйма (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 12,40                  | 12,29   | 12,39          | 12,40           |          | 8,25  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,00 | 1,70     | 53                           |
| 3 дюйма (CL600)                                |                        | 12,16   | 12,16          | 12,16           |          | 8,25  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 4,63 | 1,70     | 51                           |
| 3 дюйма (CL900)                                |                        | 12,79   | 12,79          | 12,79           |          | 9,50  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 4,63 | 1,70     | 72                           |
| 3 дюйма EN 1092-1 — PN40                       | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            | 7,87     | 7,87  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,43 | 1,70     | 38                           |
| 3 дюйма AS2129, ТАБЛИЦА D                      | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 7,28  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 4,80 | 1,70     | 24                           |
| 3 дюйма AS2129, ТАБЛИЦА E                      | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 7,28  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 4,80 | 1,70     | 24                           |
| 3 дюйма JIS B2220 — 10K                        | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 7,28  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 4,96 | 1,70     | 28                           |
| 3 дюйма JIS B2220 — 20K                        | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 7,87  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,20 | 1,70     | 34                           |
| 3 дюйма JIS B2220 — 40K                        | 12,40                  | 12,29   | 12,39          | 12,40           |          | 8,27  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,51 | 1,70     | 52                           |
| 3 дюйма AS4087 PN16                            | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 7,28  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 4,80 | 1,70     | 20                           |
| 3 дюйма AS4087 PN21                            | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 8,07  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,55 | 1,70     | 56                           |
| 3 дюйма AS4087 PN35                            | 7,87                   | 7,75    | 7,84           | 7,87            |          | 8,07  | 7,21 | 5,82     | 5,97     | 5,55 | 1,70     | 109                          |
| 4 дюйма (CL150)                                | 9,84                   | 9,69    | 9,78           | 9,84            | 9,84     | 9,00  | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,19 | 1,70     | 45                           |
| 4 дюйма (CL300)                                | 10,88                  | 10,73   | 10,82          | 10,88           | 10,88    | 10,00 | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,19 | 1,70     | 65                           |
| 4 дюйма (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 12,83                  | 12,70   | 12,79          | 12,83           |          | 10,75 | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,19 | 1,70     | 94                           |
| 4 дюйма (CL600)                                |                        | 12,56   | 12,56          | 12,56           |          | 10,75 | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 5,81 | 1,70     | 90                           |
| 4 дюйма (CL900)                                |                        | 13,86   | 13,86          | 13,86           |          | 11,50 | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 5,81 | 2,00     | 120                          |
| 4 дюйма EN 1092-1 — PN16                       | 9,84                   | 9,69    | 9,78           | 9,81            | 9,81     | 8,66  | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,22 | 1,70     | 41                           |
| 4 дюйма EN 1092-1 — PN40                       | 9,84                   | 9,69    | 9,78           | 9,81            | 9,81     | 9,25  | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,38 | 1,70     | 49                           |
| 4 дюйма AS2129, ТАБЛИЦА D                      | 9,84                   | 9,69    | 9,78           | 9,84            |          | 8,46  | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,06 | 1,70     | 31                           |
| 4 дюйма AS2129, ТАБЛИЦА E                      | 9,84                   | 9,69    | 9,78           | 9,84            |          | 8,46  | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 6,06 | 1,70     | 33                           |
| 4 дюйма JIS B2220 — 10K                        | 9,84                   | 9,69    | 9,78           | 9,84            |          | 8,27  | 7,91 | 6,17     | 6,32     | 5,95 | 1,70     | 35                           |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание                           | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | PFA/PFA+ | Ø B   | Ø C   | Размер D |      | Ø E   | Размер K | Вес трубы (фунты) |
|--|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|-------|-------|----------|------|-------|----------|-------------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | Тип A(1) |          |       |       | Тип B(2) |      |       |          |                   |
| 4 дюйма JIS B2220 — 20K                    | 9,84                   | 9,69    | 9,78     | 9,84       |          |          | 8,86  | 7,91  | 6,17     | 6,32 | 6,30  | 1,70     | 44                |
| 4 дюйма JIS B2220 — 40K                    | 12,83                  | 12,70   | 12,79    | 12,83      |          |          | 9,84  | 7,91  | 6,17     | 6,32 | 6,50  | 1,70     | 75                |
| 4 дюйма AS4087 PN16                        | 9,84                   | 9,69    | 9,78     | 9,84       |          |          | 8,46  | 7,91  | 6,17     | 6,32 | 6,06  | 1,70     | 28                |
| 4 дюйма AS4087 PN21                        | 9,84                   | 9,69    | 9,78     | 9,84       |          |          | 9,06  | 7,91  | 6,17     | 6,32 | 6,57  | 1,70     | 68                |
| 4 дюйма AS4087 PN35                        | 9,84                   | 9,69    | 9,78     | 9,84       |          |          | 9,06  | 7,91  | 6,17     | 6,32 | 6,57  | 1,70     | 119               |
| 6 дюймов (CL150)                           | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      | 11,81    |          | 11,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,50  | 1,70     | 68                |
| 6 дюймов (CL300)                           | 13,06                  | 12,88   | 12,97    | 13,00      | 13,06    |          | 12,50 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,50  | 1,70     | 117               |
| 6 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 14,23                  | 14,05   | 14,14    | 14,17      |          |          | 14,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,50  | 1,70     | 178               |
| 6 дюймов (CL600)                           |                        | 13,92   | 13,92    | 13,92      |          |          | 14,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,00  | 1,70     | 184               |
| 6 дюймов (CL900)                           |                        | 17,55   | 17,55    | 17,55      |          |          | 15,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,00  | 1,70     | 249               |
| 6 дюймов EN 1092-1 — PN16                  | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      | 11,81    |          | 11,22 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,35  | 1,70     | 67                |
| 6 дюймов EN 1092-1 — PN25                  | 11,81                  | 11,66   | 11,75    | 11,78      | 11,86    |          | 11,81 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,58  | 1,70     | 83                |
| 6 дюймов EN 1092-1 — PN40                  | 13,06                  | 12,88   | 12,97    | 13,00      | 13,06    |          | 11,81 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,58  | 1,70     | 95                |
| 6 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 11,02 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,31  | 1,70     | 52                |
| 6 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 11,02 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,15  | 1,70     | 57                |
| 6 дюймов JIS B2220 — 10K                   | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 11,02 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,35  | 1,70     | 64                |
| 6 дюймов JIS B2220 — 20K                   | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 12,01 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 9,06  | 1,70     | 82                |
| 6 дюймов JIS B2220 — 40K                   | 14,23                  | 14,05   | 14,14    | 14,17      |          |          | 13,98 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 9,45  | 1,70     | 161               |
| 6 дюймов AS4087 PN16                       | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 11,02 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 8,31  | 1,70     | 46                |
| 6 дюймов AS4087 PN21                       | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 12,01 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 9,13  | 1,70     | 98                |
| 6 дюймов AS4087 PN35                       | 11,81                  | 11,61   | 11,71    | 11,73      |          |          | 12,01 | 9,98  | 7,30     | 7,35 | 9,13  | 1,70     | 186               |
| 8 дюймов (CL150)                           | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      | 13,78    |          | 13,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,62 | 1,70     | 105               |
| 8 дюймов (CL300)                           | 15,60                  | 15,42   | 15,51    | 15,54      | 15,60    |          | 15,00 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,62 | 1,70     | 183               |
| 8 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 16,72                  | 16,54   | 16,63    | 16,66      |          |          | 16,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,62 | 1,70     | 272               |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание                            | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | PFA/PFA+ | Ø B   | Ø C   | Размер D |      | Ø D   | Размер E | Вес трубы (фунты) |
|---|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|-------|-------|----------|------|-------|----------|-------------------|
|   | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | Тип A(1) |          |       |       | Тип B(2) |      |       |          |                   |
| 8 дюймов (CL600)                            |                        | 16,44   | 16,44    | 16,44      | 16,44    |          | 16,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,00 | 1,70     | 285               |
| 8 дюймов (CL900)                            |                        | 20,58   | 20,58    | 20,58      | 20,58    |          | 18,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,00 | 3,13     | 437               |
| 8 дюймов EN 1092-1 — PN10                   | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      | 13,78    |          | 13,39 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,55 | 1,70     | 97                |
| 8 дюймов EN 1092-1 — PN16                   | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      | 13,78    |          | 13,39 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,55 | 1,70     | 96                |
| 8 дюймов EN 1092-1 — PN25                   | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      | 13,78    |          | 14,17 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,94 | 1,70     | 120               |
| 8 дюймов EN 1092-1 — PN40                   | 15,60                  | 15,42   | 15,51    | 15,54      | 15,60    |          | 14,76 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 11,22 | 1,70     | 158               |
| 8 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                  | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      |          |          | 13,19 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,55 | 1,70     | 77                |
| 8 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E                  | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      |          |          | 13,19 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,39 | 1,70     | 86                |
| 8 дюймов JIS B2220 — 10K                    | 13,90                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      |          |          | 12,99 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,32 | 1,70     | 81                |
| 8 дюймов JIS B2220 — 20K                    | 15,60                  | 15,42   | 15,51    | 15,54      |          |          | 13,78 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,83 | 1,70     | 134               |
| 8 дюймов JIS B2220 — 40K                    | 16,72                  | 16,54   | 16,63    | 16,66      |          |          | 15,94 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 11,42 | 1,70     | 232               |
| 8 дюймов AS4087 PN16                        | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      |          |          | 13,19 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,55 | 1,70     | 73                |
| 8 дюймов AS4087 PN21                        | 13,78                  | 13,53   | 13,63    | 13,65      |          |          | 14,57 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 11,65 | 1,70     | 136               |
| 8 дюймов AS4087 PN35                        | 15,60                  | 15,42   | 15,51    | 15,54      |          |          | 14,57 | 11,92 | 8,27     | 8,32 | 10,24 | 1,70     | 241               |
| 10 дюймов (CL150)                           | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      | 15,00    |          | 16,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,75 | 2,00     | 152               |
| 10 дюймов (CL300)                           | 17,13                  | 16,86   | 16,95    | 16,95      | 17,13    |          | 17,50 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,75 | 2,00     | 267               |
| 10 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 19,54                  | 19,34   | 19,43    | 19,46      |          |          | 20,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,75 | 2,00     | 462               |
| 10 дюймов (CL600)                           |                        | 19,05   | 19,05    | 19,05      |          |          | 20,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,00 | 2,00     | 467               |
| 10 дюймов (CL900)                           |                        | 21,54   | 21,54    | 21,54      |          |          | 21,50 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,00 | 3,13     | 641               |
| 10 дюймов EN 1092-1 — PN10                  | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      | 15,00    |          | 15,55 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,60 | 2,00     | 134               |
| 10 дюймов EN 1092-1 — PN16                  | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      | 15,00    |          | 15,94 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,60 | 2,00     | 138               |
| 10 дюймов EN 1092-1 — PN25                  | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      | 15,00    |          | 16,73 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 13,19 | 2,00     | 174               |
| 10 дюймов EN 1092-1 — PN40                  | 17,13                  | 16,86   | 16,95    | 16,98      | 17,13    |          | 17,72 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 13,58 | 2,00     | 244               |
| 10 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      |          |          | 15,94 | 14,64 | 9,69     | 9,68 | 12,91 | 2,00     | 122               |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание                            | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | PFA/PFA+ | Ø B   | Ø C   | Размер D |       | Ø E   | Размер K | Вес трубы (фунты) |
|---|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|-------|-------|----------|-------|-------|----------|-------------------|
|   | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | Тип A(1) |          |       |       | Тип B(2) |       |       |          |                   |
| 10 дюймов AS21 29, ТАБЛИЦА E                | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      |          |          | 15,94 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,91 | 2,00     | 137               |
| 10 дюймов JIS B2220 — 10K                   | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      |          |          | 15,75 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,76 | 1,70     | 129               |
| 10 дюймов JIS B2220 — 20K                   | 17,13                  | 16,86   | 16,95    | 16,98      |          |          | 16,93 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 13,58 | 1,70     | 218               |
| 10 дюймов JIS B2220 — 40K                   | 19,54                  | 19,34   | 19,43    |            |          |          | 18,70 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 13,98 | 1,70     | 382               |
| 10 дюймов AS4087 PN16                       | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      |          |          | 15,94 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,91 | 2,00     | 96                |
| 10 дюймов AS4087 PN21                       | 15,00                  | 14,63   | 14,73    | 14,75      |          |          | 16,93 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 13,74 | 2,00     | 176               |
| 10 дюймов AS4087 PN35                       | 17,13                  | 16,86   | 16,95    | 16,98      |          |          | 16,93 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,24 | 2,00     | 299               |
| 12 дюймов (CL150)                           | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      | 18,00    |          | 19,00 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 15,00 | 2,00     | 231               |
| 12 дюймов (CL300)                           | 20,14                  | 19,80   | 19,89    | 19,92      | 20,14    |          | 20,50 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 15,00 | 2,00     | 387               |
| 12 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 22,08                  | 21,88   | 21,98    | 22,00      |          |          | 22,00 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 15,00 | 2,00     | 623               |
| 12 дюймов (CL600)                           |                        | 21,75   | 21,75    | 21,75      |          |          | 22,00 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,00 | 2,00     | 607               |
| 12 дюймов (CL900)                           |                        | 25,15   | 25,15    | 25,15      |          |          | 24,00 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,00 | 3,13     | 893               |
| 12 дюймов EN 1092-1 — PN10                  | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      | 18,00    |          | 17,52 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,57 | 2,00     | 178               |
| 12 дюймов EN 1092-1 — PN10                  | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      | 18,00    |          | 18,11 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,88 | 2,00     | 192               |
| 12 дюймов EN 1092-1 — PN25                  | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      | 18,00    |          | 19,09 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 15,55 | 2,00     | 242               |
| 12 дюймов EN 1092-1 — PN40                  | 20,14                  | 19,80   | 19,89    | 19,92      | 20,14    |          | 20,28 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 16,14 | 2,00     | 351               |
| 12 дюймов AS21 29, ТАБЛИЦА D                | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      |          |          | 17,91 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,88 | 2,00     | 172               |
| 12 дюймов AS21 29, ТАБЛИЦА E                | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      |          |          | 17,91 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,72 | 2,00     | 185               |
| 12 дюймов JIS B2220 — 10K                   | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      |          |          | 17,52 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,49 | 2,00     | 166               |
| 12 дюймов JIS B2220 — 20K                   | 20,14                  | 19,80   | 19,89    | 19,92      |          |          | 18,90 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 15,55 | 2,00     | 285               |
| 12 дюймов JIS B2220 — 40K                   | 22,08                  | 21,88   | 21,98    | 21,78      |          |          | 21,26 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 16,14 | 3,13     | 546               |
| 12 дюймов AS4087 PN16                       | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      |          |          | 17,91 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,88 | 2,00     | 138               |
| 12 дюймов AS4087 PN21                       | 18,01                  | 17,68   | 17,78    | 17,80      |          |          | 19,29 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 15,98 | 2,00     | 225               |
| 12 дюймов AS4087 PN35                       | 20,14                  | 19,80   | 19,89    | 19,92      |          |          | 19,29 | 16,80 | 10,77    | 10,76 | 14,25 | 2,00     | 370               |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание                            | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | Размер B |          | Размер C | Размер D | Размер E | Размер F | Вес трубы (фунты) |
|---|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------|
|   | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | PFA/PFA+ | Тип A(1) | Тип B(2) |          |          |          |          |                   |
| 14 дюймов (CL150)                           | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 21,00    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 16,25    | 2,00     | 300      |                   |
| 14 дюймов (CL300)                           | 23,16                  | 22,96   | 23,05    | 23,08      | 23,00    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 16,25    | 2,00     | 517      |                   |
| 14 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 25,74                  |         |          |            | 23,75    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 16,25    | 2,00     | 773      |                   |
| 14 дюймов (CL600)                           |                        | 25,41   | 25,41    | 25,41      | 23,75    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 15,25    | 2,00     | 756      |                   |
| 14 дюймов (CL900)                           |                        |         | 33,89    | 33,85      | 25,25    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 15,13    | 2,00     | 1164     |                   |
| 14 дюймов EN 1092-1 — PN10                  | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 21,00    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 16,93    | 2,00     | 252      |                   |
| 14 дюймов EN 1092-1 — PN16                  | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 21,00    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,24    | 2,00     | 276      |                   |
| 14 дюймов EN 1092-1 — PN25                  | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 21,85    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,72    | 2,00     | 359      |                   |
| 14 дюймов EN 1092-1 — PN40                  | 23,16                  | 22,96   | 23,05    | 23,08      | 22,83    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 18,31    | 2,00     | 480      |                   |
| 14 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 20,67    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,24    | 2,00     | 230      |                   |
| 14 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 20,67    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,24    | 2,00     | 257      |                   |
| 14 дюймов JIS B2220 — 10K                   | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 19,29    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 16,26    | 2,00     | 221      |                   |
| 14 дюймов JIS B2220 — 20K                   | 23,16                  | 22,96   | 23,05    | 23,08      | 21,26    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,32    | 2,00     | 385      |                   |
| 14 дюймов JIS B2220 — 40K                   | 25,74                  | 25,54   | 25,64    |            | 23,03    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,91    | 2,00     | 702      |                   |
| 14 дюймов AS4087 PN16                       | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 20,67    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 17,24    | 2,00     | 219      |                   |
| 14 дюймов AS4087 PN21                       | 20,91                  | 20,71   | 20,80    | 20,83      | 21,65    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 18,07    | 2,00     | 294      |                   |
| 14 дюймов AS4087 PN35                       | 23,16                  | 22,96   | 23,05    | 23,08      | 21,65    | 11,83    | 11,82    | 18,92    | 16,50    | 2,00     | 497      |                   |
| 16 дюймов (CL150)                           | 23,88                  | 23,68   | 23,77    | 23,80      | 23,50    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 18,50    | 3,13     | 388      |                   |
| 16 дюймов (CL300)                           | 26,13                  | 25,93   | 26,02    | 26,05      | 25,50    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 18,50    | 3,13     | 705      |                   |
| 16 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 29,24                  |         |          |            | 27,00    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 18,50    | 3,13     | 1102     |                   |
| 16 дюймов (CL600)                           |                        | 28,91   | 28,91    | 28,91      | 27,00    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 17,50    | 3,13     | 1080     |                   |
| 16 дюймов (CL900)                           |                        |         | 36,89    | 36,85      | 27,75    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 17,38    | 3,13     | 1436     |                   |
| 16 дюймов EN 1092-1 — PN10                  | 23,88                  | 23,68   | 23,77    | 23,80      | 22,24    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 18,98    | 3,13     | 318      |                   |
| 16 дюймов EN 1092-1 — PN16                  | 23,88                  | 23,68   | 23,77    | 23,80      | 22,83    | 12,84    | 12,83    | 20,94    | 19,28    | 3,13     | 354      |                   |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание                               | Общая длина (Размер A) |         |                |                 |          | Ø B   | Ø C   | Размер D |          | Ø E   | Размер F | Вес<br>трубы<br>(фун-<br>ты) |
|--|------------------------|---------|----------------|-----------------|----------|-------|-------|----------|----------|-------|----------|------------------------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Лина-<br>текст | Поли-<br>уретан | PFA/PFA+ |       |       | Тип A(1) | Тип B(2) |       |          |                              |
| 16 дюймов EN 1092-1 — PN25                     | 26,13                  | 25,93   | 26,02          | 26,05           |          | 24,41 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 19,88 | 3,13     | 581                          |
| 16 дюймов EN 1092-1 — PN40                     | 26,13                  | 25,93   | 26,02          | 26,05           |          | 25,98 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 21,06 | 3,13     | 696                          |
| 16 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                    | 23,88                  | 23,68   | 23,77          | 23,80           |          | 22,83 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 19,25 | 3,13     | 283                          |
| 16 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E                    | 23,88                  | 23,68   | 23,77          | 23,80           |          | 22,83 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 19,25 | 3,13     | 327                          |
| 16 дюймов JIS B2220 — 10K                      | 23,88                  | 23,68   | 23,77          | 23,80           |          | 22,05 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 18,70 | 2,00     | 296                          |
| 16 дюймов JIS B2220 — 20K                      | 26,13                  | 25,93   | 26,02          | 26,05           |          | 23,82 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 19,49 | 2,00     | 561                          |
| 16 дюймов JIS B2220 — 40K                      | 29,24                  | 29,04   | 29,14          |                 |          | 25,39 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 20,28 | 2,00     | 961                          |
| 16 дюймов AS4087 PN16                          | 23,88                  | 23,68   | 23,77          | 23,80           |          | 22,83 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 19,25 | 3,13     | 292                          |
| 16 дюймов AS4087 PN21                          | 23,88                  | 23,68   | 23,77          | 23,80           |          | 24,02 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 20,31 | 3,13     | 387                          |
| 16 дюймов AS4087 PN35                          | 26,13                  | 25,93   | 26,02          | 26,05           |          | 24,02 | 20,94 | 12,84    | 12,83    | 19,02 | 3,13     | 631                          |
| 18 дюймов (CL150)                              | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 25,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,00 | 3,13     | 451                          |
| 18 дюймов (CL300)                              | 29,97                  | 29,77   | 29,86          | 29,89           |          | 28,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,00 | 3,13     | 907                          |
| 18 дюймов (CL600), сниженные<br>характеристики | 32,72                  |         |                |                 |          | 29,25 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,00 | 3,13     | 1407                         |
| 18 дюймов (CL600)                              |                        | 32,39   | 32,39          | 32,39           |          | 29,25 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 20,00 | 3,13     | 1378                         |
| 18 дюймов (CL900)                              |                        |         | 38,89          | 38,85           |          | 31,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 19,88 | 3,13     | 1877                         |
| 18 дюймов EN 1092-1 — PN10                     | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 24,21 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 20,94 | 3,13     | 381                          |
| 18 дюймов EN 1092-1 — PN16                     | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 25,20 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,65 | 3,13     | 434                          |
| 18 дюймов EN 1092-1 — PN25                     | 29,97                  | 29,77   | 29,86          | 29,89           |          | 26,38 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,85 | 3,13     | 744                          |
| 18 дюймов EN 1092-1 — PN40                     | 29,97                  | 26,65   | 29,86          | 29,89           |          | 26,97 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 22,05 | 3,13     | 817                          |
| 18 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                    | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 25,20 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 20,94 | 3,13     | 356                          |
| 18 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E                    | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 25,20 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,73 | 3,13     | 414                          |
| 18 дюймов JIS B2220 — 10K                      | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 24,41 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 20,87 | 3,13     | 373                          |
| 18 дюймов JIS B2220 — 20K                      | 29,97                  | 29,77   | 29,86          | 29,89           |          | 26,57 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 22,05 | 3,13     | 751                          |
| 18 дюймов AS4087 PN16                          | 26,85                  | 26,65   | 26,74          | 26,77           |          | 25,20 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 21,73 | 3,13     | 323                          |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание                            | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | Ø B   | Ø C   | Размер D |          | Ø E   | Размер K | Вес трубы (фунты) |
|---|------------------------|---------|----------|------------|----------|-------|-------|----------|----------|-------|----------|-------------------|
|   | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | PFA/PFA+ |       |       | Тип A(1) | Тип B(2) |       |          |                   |
| 18 дюймов AS4087 PN21                       | 26,85                  | 26,65   | 26,74    | 26,77      |          | 26,57 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 22,48 | 3,13     | 453               |
| 18 дюймов AS4087 PN35                       | 29,97                  | 29,77   | 29,86    | 29,89      |          | 26,57 | 23,46 | 14,10    | 14,09    | 20,98 | 3,13     | 917               |
| 20 дюймов (CL150)                           | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 27,50 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,00 | 3,13     | 569               |
| 20 дюймов (CL300)                           | 33,04                  | 32,84   | 32,93    | 32,96      |          | 30,50 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,00 | 3,13     | 1127              |
| 20 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 36,85                  |         |          |            |          | 32,00 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,00 | 3,13     | 1824              |
| 20 дюймов (CL600)                           |                        | 36,52   | 36,52    | 36,52      |          | 32,00 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 22,00 | 3,13     | 1790              |
| 20 дюймов (CL900)                           |                        |         | 41,89    | 41,85      |          | 33,75 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 21,88 | 3,13     | 2286              |
| 20 дюймов EN 1092-1 — PN10                  | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 26,38 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,03 | 3,13     | 473               |
| 20 дюймов EN 1092-1 — PN16                  | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 28,15 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 24,02 | 3,13     | 567               |
| 20 дюймов EN 1092-1 — PN25                  | 33,04                  | 32,84   | 32,93    | 32,96      |          | 28,74 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 24,21 | 3,13     | 932               |
| 20 дюймов EN 1092-1 — PN40                  | 33,04                  | 32,84   | 32,93    | 32,96      |          | 29,72 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 24,21 | 3,13     | 1013              |
| 20 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 27,76 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,98 | 3,13     | 471               |
| 20 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 27,76 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,98 | 3,13     | 528               |
| 20 дюймов JIS B2220 — 10K                   | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 26,57 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,03 | 3,13     | 453               |
| 20 дюймов JIS B2220 — 20K                   | 33,04                  | 32,84   | 32,93    | 32,96      |          | 28,74 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 24,21 | 3,13     | 919               |
| 20 дюймов AS4087 PN16                       | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 27,76 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,98 | 3,13     | 453               |
| 20 дюймов AS4087 PN21                       | 29,78                  | 29,58   | 29,67    | 29,70      |          | 28,94 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 24,96 | 3,13     | 627               |
| 20 дюймов AS4087 PN35                       | 33,04                  | 32,84   | 32,93    | 32,96      |          | 28,94 | 25,48 | 15,11    | 15,1     | 23,50 | 3,13     | 1074              |
| 24 дюйма (CL150)                            | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      |          | 32,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 27,25 | 3,13     | 828               |
| 24 дюйма (CL300)                            | 39,38                  | 39,18   | 39,27    | 39,30      |          | 36,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 27,25 | 3,13     | 1729              |
| 24 дюйма (CL600), сниженные характеристики  | 41,35                  |         |          |            |          | 37,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 27,25 | 3,13     | 2690              |
| 24 дюйма                                    |                        | 41,02   | 41,02    | 41,02      |          | 37,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 26,00 | 3,13     | 2648              |
| 24 дюйма EN 1092-1 — PN10                   | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      |          | 30,71 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 26,97 | 3,13     | 661               |
| 24 дюйма EN 1092-1 — PN16                   | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      |          | 33,07 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,54 | 3,13     | 832               |

Таблица 23. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер, описание            | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | PFA/PFA+ | Полиуретан | Линатекс | Неопрен | Линатекс | PFA/PFA+ | Ø B   | Ø C   | Размер D |          | Ø D   | Размер E | Вес трубы (фунты) |
|-----------------------------|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|------------|----------|---------|----------|----------|-------|-------|----------|----------|-------|----------|-------------------|
|                             | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | PFA/PFA+ |          |            |          |         |          |          |       |       | Тип A(1) | Тип B(2) |       |          |                   |
| 24 дюйма EN 1092-1 — PN25   | 39,38                  | 39,18   | 39,27    | 39,30      | 39,30    |          | 39,30      | 39,27    | 39,18   | 39,27    |          | 33,27 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,35 | 3,13     | 1352              |
| 24 дюйма EN 1092-1 — PN40   | 39,38                  | 39,18   | 39,27    | 39,30      | 39,30    |          | 39,30      | 39,27    | 39,18   | 39,27    |          | 35,04 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,94 | 3,13     | 1628              |
| 24 дюйма AS2129, ТАБЛИЦА D  | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      | 35,67    |          | 35,67      | 35,64    | 35,55   | 35,64    |          | 32,48 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,35 | 3,13     | 692               |
| 24 дюйма AS2129, ТАБЛИЦА E  | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      | 35,67    |          | 35,67      | 35,64    | 35,55   | 35,64    |          | 32,48 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,23 | 3,13     | 814               |
| 24 дюйма JS B2220 — 10K     | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      | 35,67    |          | 35,67      | 35,64    | 35,55   | 35,64    |          | 31,30 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 27,17 | 3,13     | 659               |
| 24 дюйма JS B2220 — 20K     | 39,38                  | 39,18   | 39,27    | 39,30      | 39,30    |          | 39,30      | 39,27    | 39,18   | 39,27    |          | 33,27 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,35 | 3,13     | 1353              |
| 24 дюйма AS4087 PN16        | 35,75                  | 35,55   | 35,64    | 35,67      | 35,67    |          | 35,67      | 35,64    | 35,55   | 35,64    |          | 32,48 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 28,35 | 3,13     | 709               |
| 24 дюйма AS4087 PN21        | 39,38                  | 39,18   | 39,27    | 39,30      | 39,30    |          | 39,30      | 39,27    | 39,18   | 39,27    |          | 33,46 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 29,09 | 3,13     | 1293              |
| 24 дюйма AS4087 PN35        | 39,38                  | 39,18   | 39,27    | 39,30      | 39,30    |          | 39,30      | 39,27    | 39,18   | 39,27    |          | 33,46 | 30,03 | 17,39    | 17,38    | 27,52 | 3,13     | 1528              |
| 30 дюймов MSS SP44 — 150#   | 41,56                  | 41,36   | 41,45    | 41,48      | 41,48    |          | 41,48      | 41,45    | 41,36   | 41,45    |          | 38,75 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 33,75 | 3,13     | 1561              |
| 30 дюймов MSS SP44 — 300#   | 47,25                  | 47,05   | 47,14    | 47,17      | 47,17    |          | 47,17      | 47,14    | 47,05   | 47,14    |          | 43,00 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 33,75 | 3,13     | 2950              |
| 30 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D | 37,00                  | 36,80   | 36,89    | 37,04      | 37,04    |          | 37,04      | 36,89    | 36,80   | 36,89    |          | 39,17 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 34,96 | 3,13     | 1036              |
| 30 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E | 41,56                  | 41,36   | 41,45    | 41,48      | 41,48    |          | 41,48      | 41,45    | 41,36   | 41,45    |          | 39,17 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 33,75 | 3,13     | 1275              |
| 30 дюймов AS4087 PN16       | 37,00                  | 36,80   | 36,89    | 36,92      | 36,92    |          | 36,92      | 36,89    | 36,80   | 36,89    |          | 39,17 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 34,96 | 3,13     | 1083              |
| 30 дюймов AS4087 PN21       | 41,56                  | 41,36   | 41,45    | 41,48      | 41,48    |          | 41,48      | 41,45    | 41,36   | 41,45    |          | 39,96 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 3,00  | 3,13     | 1071              |
| 30 дюймов AS4087 PN35       | 47,25                  | 47,05   | 47,14    | 47,17      | 47,17    |          | 47,17      | 47,14    | 47,05   | 47,14    |          | 39,96 | 35,50 | 20,13    | 20,11    | 35,35 | 3,13     | 2452              |
| 36 дюймов MSS SP44 — 150#   | 47,25                  | 47,05   | 47,14    | 47,17      | 47,17    |          | 47,17      | 47,14    | 47,05   | 47,14    |          | 46,00 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 40,25 | 3,13     | 2550              |
| 36 дюймов MSS SP44 — 300#   | 53,17                  | 52,97   | 53,06    | 53,09      | 53,09    |          | 53,09      | 53,06    | 52,97   | 53,06    |          | 50,00 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 40,25 | 3,38     | 4584              |
| 36 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА D | 40,63                  | 40,43   | 40,52    | 40,67      | 40,67    |          | 40,67      | 40,52    | 40,43   | 40,52    |          | 46,26 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 41,34 | 3,13     | 1515              |
| 36 дюймов AS2129, ТАБЛИЦА E | 47,25                  | 47,05   | 47,14    | 47,17      | 47,17    |          | 47,17      | 47,14    | 47,05   | 47,14    |          | 46,26 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 41,34 | 3,13     | 2105              |
| 36 дюймов AS4087 PN16       | 40,63                  | 40,43   | 40,52    | 40,55      | 40,55    |          | 40,55      | 40,52    | 40,43   | 40,52    |          | 46,26 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 41,34 | 3,13     | 1559              |
| 36 дюймов AS4087 PN21       | 47,25                  | 47,05   | 47,14    | 47,17      | 47,17    |          | 47,17      | 47,14    | 47,05   | 47,14    |          | 46,65 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 41,73 | 3,13     | 2060              |
| 36 дюймов AS4087 PN35       | 53,17                  | 52,97   | 53,06    | 53,09      | 53,09    |          | 53,09      | 53,06    | 52,97   | 53,06    |          | 46,65 | 43,37 | 24,00    | 24,05    | 40,55 | 3,13     | 3700              |

(1) Для моделей с кодом сертификации NH, но без двойного уплотнения (DS).

(2) Для моделей с кодом сертификации, отличающимся от NH, и с двойным уплотнением (DS).

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах

| Размер, описание                              | Общая длина (Размер Ⓐ) |         |                |                 |          |          | Ⓞ Ⓜ | Ⓞ Ⓟ | Размер Ⓢ |     | Ⓞ Ⓡ | Раз-<br>мер Ⓢ | Вес<br>трубы<br>(кг) |
|---|------------------------|---------|----------------|-----------------|----------|----------|-----|-----|----------|-----|-----|---------------|----------------------|
|   | PTFE                   | Неопрен | Лина-<br>текст | Поли-<br>уретан | РФА/РФА+ | Тип А(1) |     |     | Тип В(2) |     |     |               |                      |
| 80 мм (CL150)                                 | 200                    | 197     | 199            | 200             | 199      | 183      | 190 | 148 | 152      | 127 | 43  | 15            |                      |
| 80 мм (CL300)                                 | 219                    | 216     | 219            | 219             | 218      | 183      | 209 | 148 | 152      | 127 | 43  | 19            |                      |
| 80 мм (CL600), сниженные харак-<br>теристики  | 315                    | 312     | 315            | 315             |          | 183      | 209 | 148 | 152      | 127 | 43  | 24            |                      |
| 80 мм (CL600)                                 |                        | 309     | 309            | 309             |          | 183      | 210 | 148 | 152      | 118 | 43  | 23            |                      |
| 80 мм (CL900)                                 |                        | 325     | 325            | 325             |          | 183      | 241 | 148 | 152      | 118 | 43  | 33            |                      |
| 80 мм EN 1092-1 — PN40                        | 200                    | 197     | 199            | 200             | 200      | 183      | 200 | 148 | 152      | 138 | 43  | 17            |                      |
| 80 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                       | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 185 | 148 | 152      | 122 | 43  | 11            |                      |
| 80 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                       | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 185 | 148 | 152      | 122 | 43  | 11            |                      |
| 80 мм JIS B2220 — 10K                         | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 185 | 148 | 152      | 126 | 43  | 13            |                      |
| 80 мм JIS B2220 — 20K                         | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 200 | 148 | 152      | 132 | 43  | 16            |                      |
| 80 мм JIS B2220 — 40K                         | 315                    | 312     | 315            | 315             |          | 183      | 210 | 148 | 152      | 140 | 43  | 24            |                      |
| 80 мм AS4087 PN16                             | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 185 | 148 | 152      | 122 | 43  | 9             |                      |
| 80 мм AS4087 PN21                             | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 205 | 148 | 152      | 141 | 43  | 25            |                      |
| 80 мм AS4087 PN35                             | 200                    | 197     | 199            | 200             |          | 183      | 205 | 148 | 152      | 141 | 43  | 49            |                      |
| 100 мм (CL150)                                | 250                    | 246     | 249            | 250             | 250      | 201      | 229 | 157 | 152      | 157 | 43  | 20            |                      |
| 100 мм (CL300)                                | 276                    | 273     | 275            | 276             | 276      | 201      | 254 | 157 | 160      | 157 | 43  | 29            |                      |
| 100 мм (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 326                    | 323     | 325            | 326             |          | 201      | 273 | 157 | 160      | 157 | 43  | 42            |                      |
| 100 мм (CL600)                                |                        | 319     | 319            | 319             |          | 201      | 273 | 157 | 160      | 148 | 43  | 51            |                      |
| 100 мм (CL900)                                |                        | 352     | 352            | 352             |          | 201      | 292 | 157 | 160      | 148 | 51  | 54            |                      |
| 100 мм EN 1092-1 — PN16                       | 250                    | 246     | 249            | 249             | 249      | 201      | 220 | 157 | 160      | 158 | 43  | 19            |                      |
| 100 мм EN 1092-1 — PN40                       | 250                    | 246     | 249            | 249             | 249      | 201      | 235 | 157 | 160      | 162 | 43  | 22            |                      |
| 100 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                      | 250                    | 246     | 249            | 250             |          | 201      | 215 | 157 | 160      | 154 | 43  | 14            |                      |
| 100 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                      | 250                    | 246     | 249            | 250             |          | 201      | 215 | 157 | 160      | 154 | 43  | 15            |                      |
| 100 мм JIS B2220 — 10K                        | 250                    | 246     | 249            | 250             |          | 201      | 210 | 157 | 160      | 151 | 43  | 16            |                      |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер, описание                         | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | PFA/PFA+ | ∅ B | ∅ C | Размер D |     | ∅ E | Размер F | Вес трубы (кг) |
|--|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|-----|-----|----------|-----|-----|----------|----------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | Тип A(1) |          |     |     | Тип B(2) |     |     |          |                |
| 100 мм JIS B2220 — 20K                   | 250                    | 246     | 249      | 250        |          |          | 225 | 201 | 157      | 160 | 160 | 43       | 20             |
| 100 мм JIS B2220 — 40K                   | 326                    | 323     | 325      | 326        |          |          | 250 | 201 | 157      | 160 | 165 | 43       | 34             |
| 100 мм AS4087 PN16                       | 250                    | 246     | 249      | 250        |          |          | 215 | 201 | 157      | 160 | 154 | 43       | 13             |
| 100 мм AS4087 PN21                       | 250                    | 246     | 249      | 250        |          |          | 230 | 201 | 157      | 160 | 167 | 43       | 31             |
| 100 мм AS4087 PN35                       | 250                    | 246     | 249      | 250        |          |          | 230 | 201 | 157      | 160 | 167 | 43       | 54             |
| 150 мм (CL150)                           | 300                    | 295     | 297      | 298        |          | 300      | 279 | 253 | 185      | 187 | 216 | 43       | 31             |
| 150 мм (CL300)                           | 332                    | 327     | 330      | 330        |          | 332      | 318 | 253 | 185      | 187 | 216 | 43       | 53             |
| 150 мм (CL600), сниженные характеристики | 361                    | 357     | 359      | 360        |          |          | 356 | 253 | 185      | 187 | 216 | 43       | 81             |
| 150 мм (CL600)                           |                        | 353     | 353      | 353        |          |          | 356 | 253 | 185      | 187 | 203 | 43       | 84             |
| 150 мм (CL900)                           |                        | 446     | 446      | 446        |          |          | 381 | 253 | 185      | 187 | 203 | 51       | 113            |
| 150 мм EN 1092-1 — PN16                  | 300                    | 295     | 297      | 298        |          | 300      | 285 | 253 | 185      | 187 | 212 | 43       | 31             |
| 150 мм EN 1092-1 — PN25                  | 300                    | 296     | 299      | 299        |          | 301      | 300 | 253 | 185      | 187 | 218 | 43       | 38             |
| 150 мм EN 1092-1 — PN40                  | 332                    | 327     | 330      | 330        |          | 332      | 300 | 253 | 185      | 187 | 218 | 43       | 43             |
| 150 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 280 | 253 | 185      | 187 | 211 | 43       | 24             |
| 150 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 280 | 253 | 185      | 187 | 207 | 43       | 26             |
| 150 мм JIS B2220 — 10K                   | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 280 | 253 | 185      | 187 | 212 | 43       | 29             |
| 150 мм JIS B2220 — 20K                   | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 305 | 253 | 185      | 187 | 230 | 43       | 37             |
| 150 мм JIS B2220 — 40K                   | 361                    | 357     | 359      | 360        |          |          | 355 | 253 | 185      | 187 | 240 | 43       | 73             |
| 150 мм AS4087 PN16                       | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 280 | 253 | 185      | 187 | 211 | 43       | 21             |
| 150 мм AS4087 PN21                       | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 305 | 253 | 185      | 187 | 232 | 43       | 45             |
| 150 мм AS4087 PN35                       | 300                    | 295     | 297      | 298        |          |          | 305 | 253 | 185      | 187 | 232 | 43       | 84             |
| 200 мм (CL150)                           | 350                    | 344     | 346      | 347        |          | 350      | 343 | 303 | 210      | 211 | 270 | 43       | 48             |
| 200 мм (CL300)                           | 396                    | 392     | 394      | 395        |          | 396      | 381 | 303 | 210      | 211 | 270 | 43       | 83             |
| 200 мм (CL600), сниженные характеристики | 425                    | 420     | 422      | 423        |          |          | 419 | 303 | 210      | 211 | 270 | 43       | 123            |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер, описание                         | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | Ø B | Ø C | Размер D |          | Ø E | Размер F | Вес трубы (кг) |
|--|------------------------|---------|----------|------------|----------|-----|-----|----------|----------|-----|----------|----------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | PFA/PFA+ |     |     | Тип A(1) | Тип B(2) |     |          |                |
| 200 мм (CL600)                           |                        | 417     | 417      | 417        | 417      | 419 | 303 | 210      | 211      | 254 | 43       | 129            |
| 200 мм (CL900)                           |                        | 523     | 523      | 523        | 523      | 470 | 303 | 210      | 211      | 254 | 80       | 198            |
| 200 мм EN 1092-1 — PN10                  | 350                    | 344     | 346      | 347        | 350      | 340 | 303 | 210      | 211      | 268 | 43       | 44             |
| 200 мм EN 1092-1 — PN16                  | 350                    | 344     | 346      | 347        | 350      | 340 | 303 | 210      | 211      | 268 | 43       | 43             |
| 200 мм EN 1092-1 — PN25                  | 350                    | 344     | 346      | 347        | 350      | 360 | 303 | 210      | 211      | 278 | 43       | 54             |
| 200 мм EN 1092-1 — PN40                  | 396                    | 392     | 394      | 395        | 396      | 375 | 303 | 210      | 211      | 285 | 43       | 72             |
| 200 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 350                    | 344     | 346      | 347        |          | 335 | 303 | 210      | 211      | 268 | 43       | 35             |
| 200 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 350                    | 344     | 346      | 347        |          | 335 | 303 | 210      | 211      | 264 | 43       | 39             |
| 200 мм JIS B2220 — 10K                   | 353                    | 344     | 346      | 347        |          | 330 | 303 | 210      | 211      | 262 | 43       | 37             |
| 200 мм JIS B2220 — 20K                   | 396                    | 392     | 394      | 395        |          | 350 | 303 | 210      | 211      | 275 | 43       | 61             |
| 200 мм JIS B2220 — 40K                   | 425                    | 420     | 422      | 423        |          | 405 | 303 | 210      | 211      | 290 | 43       | 105            |
| 200 мм AS4087 PN16                       | 350                    | 344     | 346      | 347        |          | 335 | 303 | 210      | 211      | 268 | 43       | 33             |
| 200 мм AS4087 PN21                       | 350                    | 344     | 346      | 347        |          | 370 | 303 | 210      | 211      | 296 | 43       | 62             |
| 200 мм AS4087 PN35                       | 396                    | 392     | 394      | 395        |          | 370 | 303 | 210      | 211      | 260 | 43       | 109            |
| 250 мм (CL150)                           | 381                    | 372     | 374      | 375        | 381      | 406 | 372 | 246      | 246      | 324 | 51       | 69             |
| 250 мм (CL300)                           | 435                    | 428     | 431      | 431        | 435      | 445 | 372 | 246      | 246      | 324 | 51       | 121            |
| 250 мм (CL600), сниженные характеристики | 496                    | 491     | 494      | 494        |          | 508 | 372 | 246      | 246      | 324 | 51       | 210            |
| 250 мм (CL600)                           |                        | 484     | 484      | 484        |          | 508 | 372 | 246      | 246      | 305 | 51       | 212            |
| 250 мм (CL900)                           |                        | 547     | 547      | 547        |          | 546 | 372 | 246      | 246      | 305 | 80       | 291            |
| 250 мм EN 1092-1 — PN10                  | 381                    | 372     | 374      | 375        | 381      | 395 | 372 | 246      | 246      | 320 | 51       | 61             |
| 250 мм EN 1092-1 — PN16                  | 381                    | 372     | 374      | 375        | 381      | 405 | 372 | 246      | 246      | 320 | 51       | 63             |
| 250 мм EN 1092-1 — PN25                  | 381                    | 372     | 374      | 375        | 381      | 425 | 372 | 246      | 246      | 335 | 51       | 79             |
| 250 мм EN 1092-1 — PN40                  | 435                    | 428     | 431      | 431        | 435      | 450 | 372 | 246      | 246      | 345 | 51       | 111            |
| 250 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 381                    | 372     | 374      | 375        |          | 405 | 372 | 246      | 246      | 328 | 51       | 56             |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер, описание                         | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | PFA/PFA+ | Ø B | Ø C | Размер D |     | Ø E | Размер F | Вес трубы (кг) |
|--|------------------------|---------|----------|------------|----------|----------|-----|-----|----------|-----|-----|----------|----------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | Тип A(1) |          |     |     | Тип B(2) |     |     |          |                |
| 250 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 381                    | 372     | 374      | 375        |          |          | 405 | 372 | 246      | 246 | 328 | 51       | 62             |
| 250 мм JIS B2220 — 10K                   | 381                    | 372     | 374      | 375        |          |          | 400 | 372 | 246      | 246 | 324 | 43       | 59             |
| 250 мм JIS B2220 — 20K                   | 435                    | 428     | 431      | 431        |          |          | 430 | 372 | 246      | 246 | 345 | 43       | 99             |
| 250 мм JIS B2220 — 40K                   | 496                    | 491     | 494      |            |          |          | 475 | 372 | 246      | 246 | 355 | 43       | 174            |
| 250 мм AS4087 PN16                       | 381                    | 372     | 374      | 375        |          |          | 405 | 372 | 246      | 246 | 328 | 51       | 44             |
| 250 мм AS4087 PN21                       | 381                    | 372     | 374      | 375        |          |          | 430 | 372 | 246      | 246 | 349 | 51       | 80             |
| 250 мм AS4087 PN35                       | 435                    | 428     | 431      | 431        |          |          | 430 | 372 | 246      | 246 | 311 | 51       | 136            |
| 300 мм (CL150)                           | 458                    | 449     | 452      | 452        | 457      |          | 483 | 427 | 274      | 273 | 381 | 51       | 105            |
| 300 мм (CL300)                           | 512                    | 503     | 505      | 506        | 512      |          | 521 | 427 | 274      | 273 | 381 | 51       | 175            |
| 300 мм (CL600), сниженные характеристики | 561                    | 556     | 558      | 559        |          |          | 559 | 427 | 274      | 273 | 381 | 51       | 283            |
| 300 мм (CL900)                           |                        | 552     | 552      | 552        |          |          | 559 | 427 | 274      | 273 | 356 | 51       | 275            |
| 300 мм EN 1092-1 — PN10                  | 458                    | 449     | 452      | 452        | 457      |          | 610 | 427 | 274      | 273 | 356 | 80       | 405            |
| 300 мм EN 1092-1 — PN16                  | 458                    | 449     | 452      | 452        | 457      |          | 445 | 427 | 274      | 273 | 370 | 51       | 81             |
| 300 мм EN 1092-1 — PN25                  | 458                    | 449     | 452      | 452        | 457      |          | 460 | 427 | 274      | 273 | 378 | 51       | 87             |
| 300 мм EN 1092-1 — PN40                  | 512                    | 503     | 505      | 506        | 512      |          | 485 | 427 | 274      | 273 | 395 | 51       | 110            |
| 300 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 458                    | 449     | 452      | 452        |          |          | 515 | 427 | 274      | 273 | 410 | 51       | 159            |
| 300 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 458                    | 449     | 452      | 452        |          |          | 455 | 427 | 274      | 273 | 378 | 51       | 78             |
| 300 мм JIS B2220 — 10K                   | 458                    | 449     | 452      | 452        |          |          | 455 | 427 | 274      | 273 | 374 | 51       | 84             |
| 300 мм JIS B2220 — 20K                   | 512                    | 503     | 505      | 506        |          |          | 445 | 427 | 274      | 273 | 368 | 51       | 75             |
| 300 мм JIS B2220 — 40K                   | 561                    | 556     | 558      | 553        |          |          | 480 | 427 | 274      | 273 | 395 | 51       | 129            |
| 300 мм AS4087 PN16                       | 458                    | 449     | 452      | 452        |          |          | 540 | 427 | 274      | 273 | 410 | 80       | 248            |
| 300 мм AS4087 PN21                       | 458                    | 449     | 452      | 452        |          |          | 455 | 427 | 274      | 273 | 378 | 51       | 63             |
| 300 мм AS4087 PN35                       | 512                    | 503     | 505      | 506        |          |          | 490 | 427 | 274      | 273 | 406 | 51       | 102            |
|  |                        |         |          |            |          |          | 490 | 427 | 274      | 273 | 362 | 51       | 168            |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер, описание                              | Общая длина (Размер А) |         |                |                 |          | Ø ⑥ | Ø ⑦ | Размер ⑧ | Ø ⑨ | Размер ⑩ | Вес<br>трубы<br>(кг) |
|---|------------------------|---------|----------------|-----------------|----------|-----|-----|----------|-----|----------|----------------------|
|   | PTFE                   | Неопрен | Лина-<br>текст | Поли-<br>уретан | PFA/PFA+ |     |     |          |     |          |                      |
| 350 мм (CL150)                                | 531                    | 526     | 528            | 529             | 533      | 481 | 300 | 300      | 413 | 51       | 136                  |
| 350 мм (CL300)                                | 588                    | 583     | 586            | 586             |          | 481 | 300 | 300      | 413 | 51       | 234                  |
| 350 мм (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 654                    |         |                |                 | 603      | 481 | 300 | 300      | 413 | 51       | 351                  |
| 350 мм (CL600)                                |                        | 645     | 645            | 645             | 603      | 481 | 300 | 300      | 387 | 51       | 343                  |
| 350 мм (CL900)                                |                        |         | 861            | 860             | 641      | 481 | 300 | 300      | 384 | 51       | 528                  |
| 350 мм EN 1092-1 — PN10                       | 531                    | 526     | 528            | 529             | 533      | 481 | 300 | 300      | 430 | 51       | 114                  |
| 350 мм EN 1092-1 — PN16                       | 531                    | 526     | 528            | 529             | 533      | 481 | 300 | 300      | 438 | 51       | 125                  |
| 350 мм EN 1092-1 — PN25                       | 531                    | 526     | 528            | 529             |          | 481 | 300 | 300      | 450 | 51       | 163                  |
| 350 мм EN 1092-1 — PN40                       | 588                    | 583     | 586            | 586             | 580      | 481 | 300 | 300      | 465 | 51       | 218                  |
| 350 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                      | 531                    | 526     | 528            | 529             | 525      | 481 | 300 | 300      | 438 | 51       | 104                  |
| 350 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                      | 531                    | 526     | 528            | 529             | 525      | 481 | 300 | 300      | 438 | 51       | 116                  |
| 350 мм JIS B2220 — 10K                        | 531                    | 526     | 528            | 529             | 490      | 481 | 300 | 300      | 413 | 51       | 100                  |
| 350 мм JIS B2220 — 20K                        | 588                    | 583     | 586            | 586             | 540      | 481 | 300 | 300      | 440 | 51       | 175                  |
| 350 мм JIS B2220 — 40K                        | 654                    | 649     | 651            |                 | 585      | 481 | 300 | 300      | 455 | 51       | 318                  |
| 350 мм AS4087 PN16                            | 531                    | 526     | 528            | 529             | 525      | 481 | 300 | 300      | 438 | 51       | 99                   |
| 350 мм AS4087 PN21                            | 531                    | 526     | 528            | 529             | 550      | 481 | 300 | 300      | 459 | 51       | 133                  |
| 350 мм AS4087 PN35                            | 588                    | 583     | 586            | 586             | 550      | 481 | 300 | 300      | 419 | 51       | 226                  |
| 400 мм (CL150)                                | 607                    | 601     | 604            | 604             | 597      | 532 | 326 | 326      | 470 | 80       | 176                  |
| 400 мм (CL300)                                | 664                    | 659     | 661            | 662             | 648      | 532 | 326 | 326      | 470 | 80       | 320                  |
| 400 мм (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 743                    |         |                |                 | 686      | 532 | 326 | 326      | 470 | 80       | 500                  |
| 400 мм (CL600)                                |                        | 734     | 734            | 734             | 686      | 532 | 326 | 326      | 445 | 80       | 490                  |
| 400 мм (CL900)                                |                        |         | 937            | 936             | 705      | 532 | 326 | 326      | 441 | 80       | 651                  |
| 400 мм EN 1092-1 — PN10                       | 607                    | 601     | 604            | 604             | 565      | 532 | 326 | 326      | 482 | 80       | 144                  |
| 400 мм EN 1092-1 — PN16                       | 607                    | 601     | 604            | 604             | 580      | 532 | 326 | 326      | 490 | 80       | 161                  |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер, описание                         | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | Ø B | Ø C | Размер D |          | Ø E | Размер F | Вес трубы (кг) |
|--|------------------------|---------|----------|------------|----------|-----|-----|----------|----------|-----|----------|----------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | PFA/PFA+ |     |     | Тип A(1) | Тип B(2) |     |          |                |
| 400 мм EN 1092-1 — PN25                  | 664                    | 659     | 661      | 662        |          | 620 | 532 | 326      | 326      | 505 | 80       | 264            |
| 400 мм EN 1092-1 — PN40                  | 664                    | 659     | 661      | 662        |          | 660 | 532 | 326      | 326      | 535 | 80       | 316            |
| 400 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 607                    | 601     | 604      | 604        |          | 580 | 532 | 326      | 326      | 489 | 80       | 129            |
| 400 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 607                    | 601     | 604      | 604        |          | 580 | 532 | 326      | 326      | 489 | 80       | 148            |
| 400 мм JIS B2220 — 10K                   | 607                    | 601     | 604      | 604        |          | 560 | 532 | 326      | 326      | 475 | 51       | 134            |
| 400 мм JIS B2220 — 20K                   | 664                    | 659     | 661      | 662        |          | 605 | 532 | 326      | 326      | 495 | 51       | 254            |
| 400 мм JIS B2220 — 40K                   | 743                    | 738     | 740      |            |          | 645 | 532 | 326      | 326      | 515 | 51       | 436            |
| 400 мм AS4087 PN16                       | 607                    | 601     | 604      | 604        |          | 580 | 532 | 326      | 326      | 489 | 80       | 119            |
| 400 мм AS4087 PN21                       | 607                    | 601     | 604      | 604        |          | 610 | 532 | 326      | 326      | 516 | 80       | 175            |
| 400 мм AS4087 PN35                       | 664                    | 659     | 661      | 662        |          | 610 | 532 | 326      | 326      | 483 | 80       | 286            |
| 450 мм (CL150)                           | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 635 | 596 | 358      | 358      | 533 | 80       | 205            |
| 450 мм (CL300)                           | 761                    | 756     | 758      | 759        |          | 711 | 596 | 358      | 358      | 533 | 80       | 411            |
| 450 мм (CL600), сниженные характеристики |                        |         |          |            |          | 743 | 596 | 358      | 358      | 533 | 80       | 638            |
| 450 мм (CL600)                           |                        | 823     | 823      | 823        |          | 743 | 596 | 358      | 358      | 508 | 80       | 625            |
| 450 мм (CL900)                           |                        |         | 988      | 987        |          | 787 | 596 | 358      | 358      | 505 | 80       | 852            |
| 450 мм EN 1092-1 — PN10                  | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 615 | 596 | 358      | 358      | 532 | 80       | 173            |
| 450 мм EN 1092-1 — PN16                  | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 640 | 596 | 358      | 358      | 550 | 80       | 197            |
| 450 мм EN 1092-1 — PN25                  | 761                    | 756     | 758      | 759        |          | 670 | 596 | 358      | 358      | 555 | 80       | 338            |
| 450 мм EN 1092-1 — PN40                  | 761                    | 756     | 758      | 759        |          | 685 | 596 | 358      | 358      | 560 | 80       | 371            |
| 450 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 640 | 596 | 358      | 358      | 532 | 80       | 161            |
| 450 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 640 | 596 | 358      | 358      | 552 | 80       | 188            |
| 450 мм JIS B2220 — 10K                   | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 620 | 596 | 358      | 358      | 530 | 80       | 169            |
| 450 мм JIS B2220 — 20K                   | 761                    | 756     | 758      | 759        |          | 675 | 596 | 358      | 358      | 560 | 80       | 340            |
| 450 мм AS4087 PN16                       | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 640 | 596 | 358      | 358      | 552 | 80       | 146            |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер, описание                         | Общая длина (Размер A) |         |          |            |          | Ø B | Ø C | Размер D |          | Ø E | Размер F | Вес трубы (кг) |
|--|------------------------|---------|----------|------------|----------|-----|-----|----------|----------|-----|----------|----------------|
|  | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан | PFA/PFA+ |     |     | Тип A(1) | Тип B(2) |     |          |                |
| 450 мм AS4087 PN21                       | 682                    | 677     | 679      | 680        |          | 675 | 596 | 358      | 358      | 571 | 80       | 205            |
| 450 мм AS4087 PN35                       | 761                    | 756     | 758      | 759        |          | 675 | 596 | 358      | 358      | 533 | 80       | 416            |
| 500 мм (CL150)                           | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 699 | 647 | 384      | 384      | 584 | 80       | 258            |
| 500 мм (CL300)                           | 839                    | 834     | 836      | 837        |          | 775 | 647 | 384      | 384      | 584 | 80       | 511            |
| 500 мм (CL600), сниженные характеристики | 936                    |         |          |            |          | 813 | 647 | 384      | 384      | 584 | 80       | 827            |
| 500 мм (CL600)                           |                        | 928     | 928      | 928        |          | 813 | 647 | 384      | 384      | 559 | 80       | 812            |
| 500 мм (CL900)                           |                        |         | 1064     | 1063       |          | 857 | 647 | 384      | 384      | 556 | 80       | 1037           |
| 500 мм EN 1092-1 — PN10                  | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 670 | 647 | 384      | 384      | 585 | 80       | 215            |
| 500 мм EN 1092-1 — PN16                  | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 715 | 647 | 384      | 384      | 610 | 80       | 257            |
| 500 мм EN 1092-1 — PN25                  | 839                    | 834     | 836      | 837        |          | 730 | 647 | 384      | 384      | 615 | 80       | 423            |
| 500 мм EN 1092-1 — PN40                  | 839                    | 834     | 836      | 837        |          | 754 | 647 | 384      | 384      | 615 | 80       | 459            |
| 500 мм AS2129, ТАБЛИЦА D                 | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 705 | 647 | 384      | 384      | 609 | 80       | 214            |
| 500 мм AS2129, ТАБЛИЦА E                 | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 705 | 647 | 384      | 384      | 609 | 80       | 239            |
| 500 мм JIS B2220 — 10K                   | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 675 | 647 | 384      | 384      | 585 | 80       | 206            |
| 500 мм JIS B2220 — 20K                   | 839                    | 834     | 836      | 837        |          | 730 | 647 | 384      | 384      | 615 | 80       | 417            |
| 500 мм AS4087 PN16                       | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 705 | 647 | 384      | 384      | 609 | 80       | 205            |
| 500 мм AS4087 PN21                       | 756                    | 751     | 754      | 754        |          | 735 | 647 | 384      | 384      | 634 | 80       | 285            |
| 500 мм AS4087 PN35                       | 839                    | 834     | 836      | 837        |          | 735 | 647 | 384      | 384      | 597 | 80       | 487            |
| 600 мм (CL150)                           | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 813 | 763 | 442      | 441      | 692 | 80       | 375            |
| 600 мм (CL300)                           | 1000                   | 995     | 997      | 998        |          | 914 | 763 | 442      | 441      | 692 | 80       | 784            |
| 600 мм (CL600), сниженные характеристики | 1050                   |         |          |            |          | 940 | 763 | 442      | 441      | 692 | 80       | 1220           |
| 600 мм (CL900)                           |                        | 1042    | 1042     | 1042       |          | 940 | 763 | 442      | 441      | 660 | 80       | 1201           |
| 600 мм EN 1092-1 — PN10                  | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 780 | 763 | 442      | 441      | 685 | 80       | 300            |
| 600 мм EN 1092-1 — PN16                  | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 840 | 763 | 442      | 441      | 725 | 80       | 377            |

Таблица 24. Размеры датчиков MS с приварными фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

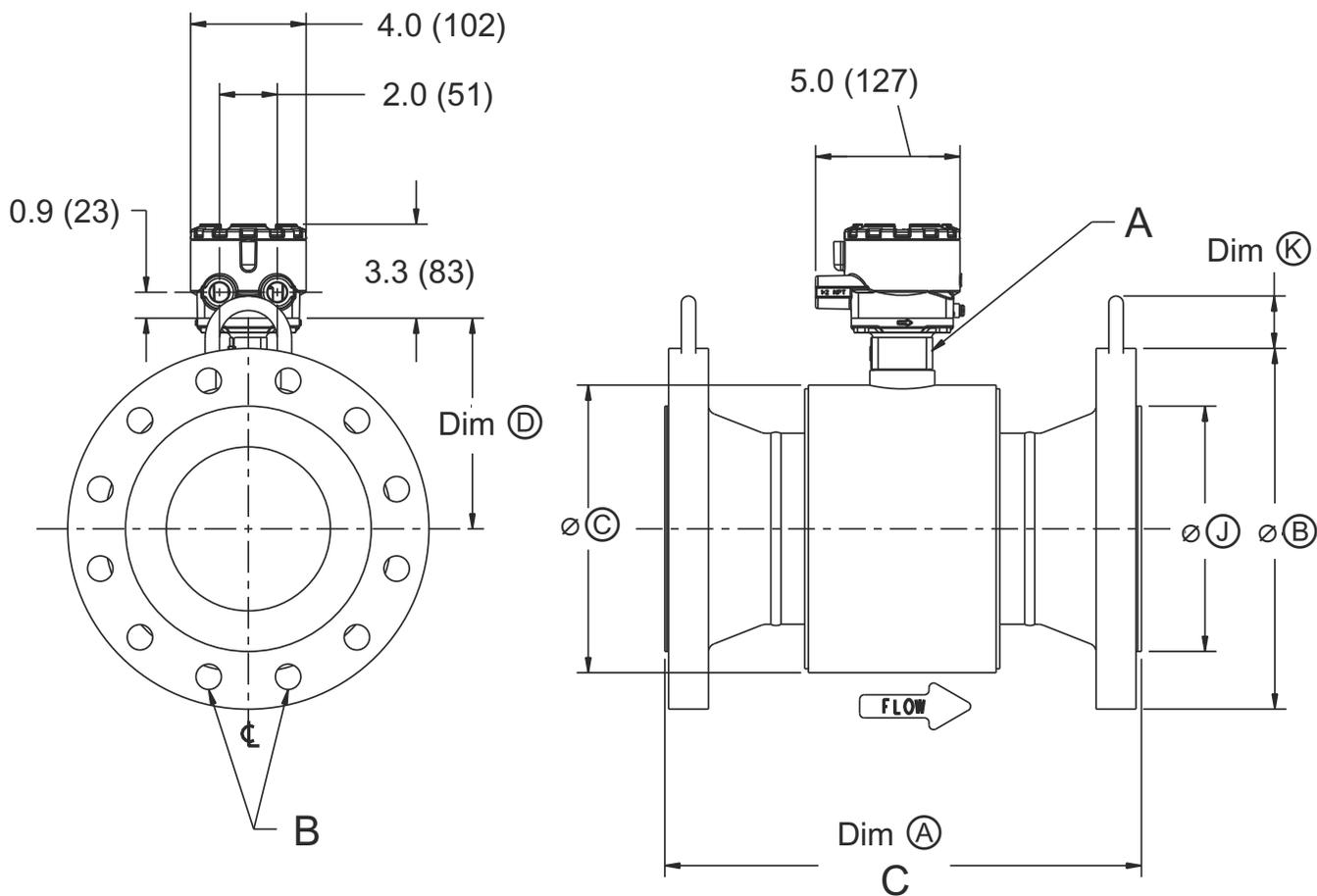
| Размер, описание         | Общая длина (Размер A) |         |          |            | PFA/PFA+ | Ø B  | Ø C  | Размер D |          | Ø E  | Размер F | Вес трубы (кг) |
|--------------------------|------------------------|---------|----------|------------|----------|------|------|----------|----------|------|----------|----------------|
|                          | PTFE                   | Неопрен | Линатекс | Полиуретан |          |      |      | Тип A(1) | Тип B(2) |      |          |                |
| 600 мм EN 1092-1 — PN25  | 1000                   | 995     | 997      | 998        |          | 845  | 763  | 442      | 441      | 720  | 80       | 613            |
| 600 мм EN 1092-1 — PN40  | 1000                   | 995     | 997      | 998        |          | 890  | 763  | 442      | 441      | 735  | 80       | 738            |
| 600 мм AS2129, ТАБЛИЦА D | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 825  | 763  | 442      | 441      | 720  | 80       | 314            |
| 600 мм AS2129, ТАБЛИЦА E | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 825  | 763  | 442      | 441      | 717  | 80       | 370            |
| 600 мм JIS B2220 — 10K   | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 795  | 763  | 442      | 441      | 690  | 80       | 299            |
| 600 мм JIS B2220 — 20K   | 1000                   | 995     | 997      | 998        |          | 845  | 763  | 442      | 441      | 720  | 80       | 614            |
| 600 мм AS4087 PN16       | 908                    | 903     | 905      | 906        |          | 825  | 763  | 442      | 441      | 720  | 80       | 322            |
| 600 мм AS4087 PN21       | 1000                   | 995     | 997      | 998        |          | 850  | 763  | 442      | 441      | 739  | 80       | 587            |
| 600 мм AS4087 PN35       | 1000                   | 995     | 997      | 998        |          | 850  | 763  | 442      | 441      | 699  | 80       | 693            |
| 750 мм MSS SP44 — 150#   | 1056                   | 1050    | 1053     | 1053       |          | 984  | 902  | 511      | 511      | 857  | 80       | 708            |
| 750 мм MSS SP44 — 300#   | 1200                   | 1195    | 1197     | 1198       |          | 1092 | 902  | 511      | 511      | 857  | 80       | 1338           |
| 750 мм AS2129, ТАБЛИЦА D | 940                    | 935     | 937      | 941        |          | 995  | 902  | 511      | 511      | 888  | 80       | 470            |
| 750 мм AS2129, ТАБЛИЦА E | 1056                   | 1050    | 1053     | 1053       |          | 995  | 902  | 511      | 511      | 857  | 80       | 578            |
| 750 мм AS4087 PN16       | 940                    | 935     | 937      | 938        |          | 995  | 902  | 511      | 511      | 888  | 80       | 492            |
| 750 мм AS4087 PN21       | 1056                   | 1050    | 1053     | 1053       |          | 1015 | 902  | 511      | 511      | 76   | 80       | 486            |
| 750 мм AS4087 PN35       | 1200                   | 1195    | 1197     | 1198       |          | 1015 | 902  | 511      | 511      | 898  | 80       | 1112           |
| 900 мм MSS SP44 — 150#   | 1200                   | 1195    | 1197     | 1198       |          | 1168 | 1102 | 610      | 611      | 1022 | 80       | 1157           |
| 900 мм MSS SP44 — 300#   | 1351                   | 1345    | 1348     | 1348       |          | 1270 | 1102 | 610      | 611      | 1022 | 86       | 2079           |
| 900 мм AS2129, ТАБЛИЦА D | 1032                   | 1027    | 1029     | 1033       |          | 1175 | 1102 | 610      | 611      | 1050 | 80       | 687            |
| 900 мм AS2129, ТАБЛИЦА E | 1200                   | 1195    | 1197     | 1198       |          | 1175 | 1102 | 610      | 611      | 1050 | 80       | 955            |
| 900 мм AS4087 PN16       | 1032                   | 1027    | 1029     | 1030       |          | 1175 | 1102 | 610      | 611      | 1050 | 80       | 707            |
| 900 мм AS4087 PN21       | 1200                   | 1195    | 1197     | 1198       |          | 1185 | 1102 | 610      | 611      | 1060 | 80       | 935            |
| 900 мм AS4087 PN35       | 1351                   | 1345    | 1348     | 1348       |          | 1185 | 1102 | 610      | 611      | 1030 | 86       | 1679           |

(1) Для моделей с кодом сертификации NH, но без двойного уплотнения (DS).

(2) Для моделей с кодом сертификации, отличающимся от NH, и с двойным уплотнением (DS).

Датчики MS с воротниковыми фланцами

Рисунок 9. Размерный чертеж датчиков MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов



- A. Паспортная табличка
- B. Фланцевые болты для фиксации центровки
- C. Размер A для расходомеров с приварными фланцами с плоской уплотнительной поверхностью равен этому размеру для фланцев с соединительным выступом. При использовании протекторов футеровки см. Протекторы футеровки. При использовании колец заземления см. Кольца заземления.

Показан тип A. См. Различия в типах корпусов.

A, B, C, D, J и K см. в Таблица 25.

Таблица 25. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>             | Размер A |         |                |                 | Размер C | Размер D | Размер E | Размер F |      | Размер G | Размер H | Размер I | Размер J | Размер K | Вес<br>трубы<br>(фунты) |
|--|----------|---------|----------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|------|----------|----------|----------|----------|----------|-------------------------|
|  | PTFE     | Неопрен | Лини-<br>текст | Полиуре-<br>тан |          |          |          |          |      |          |          |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL150)                                | 12,17    | 12,06   | 12,12          | 12,18           | 7,50     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 5,00 | 1,70     | 43       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL300)                                | 12,17    | 12,06   | 12,12          | 12,18           | 8,25     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 5,00 | 1,70     | 53       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 13,03    |         |                |                 | 8,25     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 4,63 | 1,70     | 59       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL600)                                |          | 12,78   | 12,78          | 12,78           | 8,25     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 4,63 | 1,70     | 57       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL900)                                |          | 14,38   | 14,38          | 14,38           | 9,50     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 4,63 | 1,70     | 83       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL1500)                               |          | 16,27   | 16,27          | 16,27           | 10,50    | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 4,33 | 1,70     | 123      |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL2500)                               |          | 20,42   | 20,42          | 20,42           | 12,00    | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 4,15 | 1,70     | 209      |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL600) RTJ                            |          | 12,94   | 12,94          | 12,94           | 8,25     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 4,00 | 1,70     | 59       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL900) RTJ                            |          | 14,54   | 14,54          | 14,54           | 9,50     | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 3,94 | 1,70     | 85       |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL1500) RTJ                           |          | 16,42   | 16,42          | 16,42           | 10,50    | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 3,97 | 1,70     | 126      |          |          |          |                         |
| 3 дюйма (CL2500) RTJ                           |          | 20,70   | 20,70          | 20,70           | 12,00    | 7,21     | 5,82     | 5,97     | 3,41 | 1,70     | 213      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL150)                                | 13,94    | 13,81   | 13,87          | 13,96           | 9,00     | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 6,19 | 1,70     | 60       |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL300)                                | 13,94    | 13,81   | 13,87          | 13,96           | 10,00    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 6,19 | 1,70     | 81       |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL600), сниженные ха-<br>рактеристики | 15,84    |         |                |                 | 10,75    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 5,81 | 1,70     | 109      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL600)                                |          | 15,57   | 15,57          | 15,57           | 10,75    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 5,81 | 1,70     | 106      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL900)                                |          | 16,81   | 16,81          | 16,81           | 11,50    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 5,81 | 2,00     | 137      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL1500)                               |          | 18,18   | 18,18          | 18,18           | 12,25    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 5,71 | 2,00     | 185      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL2500)                               |          | 23,71   | 23,71          | 23,71           | 14,00    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 5,54 | 2,00     | 328      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL600) RTJ                            |          | 15,73   | 15,73          | 15,73           | 10,75    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 4,94 | 1,70     | 107      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL900) RTJ                            |          | 16,97   | 16,97          | 16,97           | 11,50    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 4,94 | 2,00     | 140      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL1500) RTJ                           |          | 18,33   | 18,33          | 18,33           | 12,25    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 5,54 | 2,00     | 188      |          |          |          |                         |
| 4 дюйма (CL2500) RTJ                           |          | 24,12   | 24,12          | 24,12           | 14,00    | 7,91     | 6,17     | 6,32     | 4,38 | 2,00     | 336      |          |          |          |                         |
| 6 дюймов (CL150)                               | 16,66    | 16,48   | 16,54          | 16,60           | 11,00    | 9,98     | 7,30     | 7,35     | 8,50 | 1,70     | 100      |          |          |          |                         |
| 6 дюймов (CL300)                               | 16,66    | 16,48   | 16,54          | 16,60           | 12,50    | 9,98     | 7,30     | 7,35     | 8,50 | 1,70     | 142      |          |          |          |                         |

Таблица 25. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>          | Размер A |         |          |            | ∅ B   | ∅ C   | Размер D |       | ∅ E   | Вес трубы (фунты) |      |
|---|----------|---------|----------|------------|-------|-------|----------|-------|-------|-------------------|------|
|   | PTFE     | Неопрен | Линатекс | Полиуретан |       |       | Тип A    | Тип B |       |                   |      |
| 6 дюймов (CL600), сниженные характеристики  | 19,05    |         |          |            | 14,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 8,00  | 1,70              | 231  |
| 6 дюймов (CL600)                            |          | 18,73   | 18,73    | 18,73      | 14,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 8,00  | 1,70              | 225  |
| 6 дюймов (CL900)                            |          | 20,58   | 20,58    | 20,58      | 15,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 8,00  | 2,00              | 291  |
| 6 дюймов (CL1500)                           |          | 23,84   | 23,84    | 23,84      | 15,50 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 7,70  | 2,00              | 423  |
| 6 дюймов (CL2500)                           |          | 31,79   | 31,79    | 31,79      | 19,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 7,30  | 2,00              | 842  |
| 6 дюймов (CL600) RTJ                        |          | 18,89   | 18,89    | 18,89      | 14,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 7,12  | 1,70              | 229  |
| 6 дюймов (CL900) RTJ                        |          | 20,74   | 20,74    | 20,74      | 15,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 7,12  | 2,00              | 295  |
| 6 дюймов (CL1500) RTJ                       |          | 24,12   | 24,12    | 24,12      | 15,50 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 6,73  | 2,00              | 430  |
| 6 дюймов (CL2500) RTJ                       |          | 32,32   | 32,32    | 32,32      | 19,00 | 9,98  | 7,30     | 7,35  | 6,66  | 2,00              | 859  |
| 8 дюймов (CL150)                            | 19,22    | 19,03   | 19,09    | 19,15      | 13,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 10,62 | 1,70              | 160  |
| 8 дюймов (CL300)                            | 19,22    | 19,03   | 19,09    | 19,15      | 15,00 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 10,62 | 1,70              | 220  |
| 8 дюймов (CL600), сниженные характеристики  | 22,15    |         |          |            | 16,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 10,00 | 1,70              | 362  |
| 8 дюймов (CL600)                            |          | 21,59   | 21,59    | 21,59      | 16,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 10,00 | 1,70              | 348  |
| 8 дюймов (CL900)                            |          | 24,09   | 24,09    | 24,09      | 18,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 10,00 | 3,13              | 514  |
| 8 дюймов (CL1500)                           |          | 28,70   | 28,70    | 28,70      | 19,00 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 9,76  | 3,13              | 747  |
| 8 дюймов (CL2500)                           |          | 36,88   | 36,88    | 36,88      | 21,75 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 9,20  | 3,13              | 1344 |
| 8 дюймов (CL600) RTJ                        |          | 21,75   | 21,75    | 21,75      | 16,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 9,37  | 1,70              | 353  |
| 8 дюймов (CL900) RTJ                        |          | 24,25   | 24,25    | 24,25      | 18,50 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 9,13  | 3,13              | 520  |
| 8 дюймов (CL1500) RTJ                       |          | 29,11   | 29,11    | 29,11      | 19,00 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 8,66  | 3,13              | 761  |
| 8 дюймов (CL2500) RTJ                       |          | 37,53   | 37,53    | 37,53      | 21,75 | 11,92 | 8,27     | 8,32  | 8,28  | 3,13              | 1371 |
| 10 дюймов (CL150)                           | 19,95    | 19,68   | 19,74    | 19,80      | 16,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,75 | 2,00              | 230  |
| 10 дюймов (CL300)                           | 19,95    | 19,68   | 19,74    | 19,80      | 17,50 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,75 | 2,00              | 320  |
| 10 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 23,68    |         |          |            | 20,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,00 | 2,00              | 583  |

Таблица 25. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>             | Размер A |         |              |                 | ∅ B   | ∅ C   | Размер D |       | ∅ E   | ∅ F  | ∅ G  | Вес<br>трубы<br>(фунты) |
|--|----------|---------|--------------|-----------------|-------|-------|----------|-------|-------|------|------|-------------------------|
|  | PTFE     | Неопрен | Лин-<br>текс | Полиуре-<br>тан |       |       | Тип A    | Тип B |       |      |      |                         |
| 10 дюймов (CL600)                              |          | 23,34   | 23,34        | 23,34           | 20,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,00 | 2,00 | 571  |                         |
| 10 дюймов (CL900)                              |          | 26,12   | 26,12        | 26,12           | 21,50 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 12,00 | 3,13 | 788  |                         |
| 10 дюймов (CL1500)                             |          | 32,03   | 32,03        | 32,03           | 23,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 11,50 | 3,13 | 1307 |                         |
| 10 дюймов (CL600) RTJ                          |          | 23,50   | 23,50        | 23,50           | 20,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 11,50 | 2,00 | 578  |                         |
| 10 дюймов (CL900) RTJ                          |          | 26,28   | 26,28        | 26,28           | 21,50 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 11,25 | 3,13 | 796  |                         |
| 10 дюймов (CL1500) RTJ                         |          | 32,44   | 32,44        | 32,44           | 23,00 | 14,64 | 9,69     | 9,68  | 10,78 | 3,13 | 1325 |                         |
| 12 дюймов (CL150)                              | 28,83    | 23,49   | 23,55        | 23,61           | 19,00 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 15,00 | 2,00 | 349  |                         |
| 12 дюймов (CL300)                              | 23,83    | 23,49   | 23,55        | 23,61           | 20,50 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 15,00 | 2,00 | 464  |                         |
| 12 дюймов (CL600), сниженные<br>характеристики | 26,93    |         |              |                 | 22,00 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 14,00 | 2,00 | 758  |                         |
| 12 дюймов (CL600)                              |          | 26,59   | 26,59        | 26,59           | 22,00 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 14,00 | 2,00 | 746  |                         |
| 12 дюймов (CL900)                              |          | 30,33   | 30,33        | 30,33           | 24,00 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 14,00 | 3,13 | 1097 |                         |
| 12 дюймов (CL1500)                             |          | 37,11   | 37,11        | 37,11           | 26,50 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 13,18 | 3,13 | 2016 |                         |
| 12 дюймов (CL600) RTJ                          |          | 26,75   | 26,75        | 26,75           | 22,00 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 13,75 | 2,00 | 754  |                         |
| 12 дюймов (CL900) RTJ                          |          | 30,49   | 30,49        | 30,49           | 24,00 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 13,50 | 3,13 | 1107 |                         |
| 12 дюймов (CL1500) RTJ                         |          | 37,76   | 37,76        | 37,76           | 26,50 | 16,50 | 10,77    | 10,61 | 12,28 | 3,13 | 2052 |                         |
| 14 дюймов (CL150)                              | 27,20    | 27,00   | 27,06        | 27,12           | 21,00 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 16,25 | 2,00 | 452  |                         |
| 14 дюймов (CL300)                              | 27,20    | 27,00   | 27,06        | 27,12           | 23,00 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 16,25 | 2,00 | 661  |                         |
| 14 дюймов (CL600), сниженные<br>характеристики | 30,29    |         |              |                 | 23,75 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 15,25 | 2,00 | 938  |                         |
| 14 дюймов (CL600)                              |          | 29,95   | 29,95        | 29,95           | 23,75 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 15,25 | 2,00 | 924  |                         |
| 14 дюймов (CL900)                              |          | 34,47   | 34,31        | 34,47           | 25,25 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 15,13 | 2,00 | 1373 |                         |
| 14 дюймов (CL900) RTJ                          |          | 34,78   | 34,82        | 34,78           | 25,25 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 15,44 | 2,00 | 1373 |                         |
| 14 дюймов (CL600) RTJ                          |          | 30,11   | 30,11        | 30,11           | 23,75 | 18,92 | 11,83    | 11,82 | 15,00 | 2,00 | 936  |                         |
| 16 дюймов (CL150)                              | 29,78    | 29,58   | 29,64        | 29,70           | 23,50 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 18,50 | 3,13 | 487  |                         |
| 16 дюймов (CL300)                              | 29,78    | 29,58   | 29,64        | 29,70           | 25,50 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 17,50 | 3,13 | 853  |                         |

Таблица 25. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>          | Размер A |         |              |                 | ø B   | ø C   | Размер D |       | ø E   | ø F  | ø G  | Вес<br>трубы<br>(фунты) |
|---|----------|---------|--------------|-----------------|-------|-------|----------|-------|-------|------|------|-------------------------|
|   | PTFE     | Неопрен | Лин-<br>текс | Полиуре-<br>тан |       |       | Тип A    | Тип B |       |      |      |                         |
| 16 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 33,57    |         |              |                 | 27,00 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 17,50 | 3,13 | 1274 |                         |
| 16 дюймов (CL600)                           |          | 33,23   | 33,23        | 33,23           | 27,00 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 17,50 | 3,13 | 1256 |                         |
| 16 дюймов (CL600) RTJ                       |          | 33,39   | 33,39        | 33,39           | 27,00 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 17,00 | 3,13 | 1268 |                         |
| 16 дюймов (CL900)                           |          | 37,01   | 37,05        | 37,05           | 27,75 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 17,38 | 3,13 | 1683 |                         |
| 16 дюймов (CL900) RTJ                       |          | 37,42   | 37,46        | 37,42           | 27,75 | 20,94 | 12,84    | 12,83 | 17,32 | 3,13 | 1683 |                         |
| 18 дюймов (CL150)                           | 31,97    | 31,77   | 31,83        | 31,89           | 25,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 21,00 | 3,13 | 679  |                         |
| 18 дюймов (CL300)                           | 31,97    | 31,77   | 31,83        | 31,89           | 28,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 21,00 | 3,13 | 1094 |                         |
| 18 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 35,23    |         |              |                 | 29,25 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 20,00 | 3,13 | 1531 |                         |
| 18 дюймов (CL600)                           |          | 34,89   | 34,89        | 34,89           | 29,25 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 20,00 | 3,13 | 1508 |                         |
| 18 дюймов (CL900)                           |          | 39,01   | 39,05        | 39,01           | 31,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 19,88 | 3,13 | 2167 |                         |
| 18 дюймов (CL900) RTJ                       |          | 39,54   | 39,58        | 39,54           | 31,00 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 19,69 | 3,13 | 2167 |                         |
| 18 дюймов (CL600) RTJ                       |          | 35,05   | 35,05        | 35,05           | 29,25 | 23,46 | 14,10    | 14,09 | 19,38 | 3,13 | 1523 |                         |
| 20 дюймов (CL150)                           | 34,76    | 34,56   | 34,62        | 34,68           | 27,50 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 23,00 | 3,13 | 722  |                         |
| 20 дюймов (CL300)                           | 34,76    | 34,56   | 34,62        | 34,68           | 30,50 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 23,00 | 3,13 | 1337 |                         |
| 20 дюймов (CL600), сниженные характеристики | 38,26    |         |              |                 | 32,00 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 22,00 | 3,13 | 1892 |                         |
| 20 дюймов (CL600)                           |          | 37,93   | 37,93        | 37,93           | 32,00 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 22,00 | 3,13 | 1865 |                         |
| 20 дюймов (CL900)                           |          | 43,01   | 43,05        | 43,01           | 33,75 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 21,88 | 3,13 | 2681 |                         |
| 20 дюймов (CL900) RTJ                       |          | 43,54   | 43,58        | 43,54           | 33,75 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 21,63 | 3,13 | 2681 |                         |
| 20 дюймов (CL600) RTJ                       |          | 38,21   | 38,21        | 38,21           | 32,00 | 25,48 | 15,11    | 15,10 | 21,00 | 3,13 | 1893 |                         |
| 24 дюйма (CL150)                            | 38,30    | 38,10   | 38,16        | 38,22           | 32,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38 | 27,25 | 3,13 | 1118 |                         |
| 24 дюйма (CL300)                            | 38,30    | 38,10   | 38,16        | 38,22           | 36,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38 | 27,25 | 3,13 | 1964 |                         |
| 24 дюйма (CL600), сниженные характеристики  | 42,33    |         |              |                 | 37,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38 | 26,00 | 3,13 | 2838 |                         |
| 24 дюйма (CL600)                            |          | 41,99   | 41,99        | 41,99           | 37,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38 | 26,00 | 3,13 | 2806 |                         |

Таблица 25. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>    | Размер A |         |               |                 | ∅ B   | ∅ C   | Размер D |       | ∅ E   | Вес<br>трубы<br>(фунты) |      |
|---------------------------------------|----------|---------|---------------|-----------------|-------|-------|----------|-------|-------|-------------------------|------|
|                                       | PTFE     | Неопрен | Лина-<br>текс | Полиуре-<br>тан |       |       | Тип A    | Тип B |       |                         |      |
| 24 дюйма (CL600) RTJ                  |          | 42,40   | 42,40         | 42,40           | 37,00 | 30,03 | 17,39    | 17,38 | 25,00 | 3,13                    | 2854 |
| 30 дюймов ASME B16.47 серия A (CL150) | 41,56    | 41,36   | 41,45         | 41,48           | 38,75 | 35,50 | 20,13    | 20,11 | 33,75 | 3,13                    | 1679 |
| 30 дюймов ASME B16.47 серия A (CL300) | 47,16    | 46,96   | 47,02         | 47,08           | 43,00 | 35,50 | 20,13    | 20,11 | 33,75 | 3,13                    | 3166 |
| 36 дюймов ASME B16.47 серия A (CL150) | 47,25    | 47,05   | 47,14         | 47,17           | 46,00 | 43,37 | 24,00    | 24,05 | 40,25 | 3,13                    | 2728 |
| 36 дюймов ASME B16.47 серия A (CL300) | 53,16    | 52,96   | 53,02         | 53,08           | 50,00 | 43,37 | 24,00    | 24,05 | 40,25 | 3,38                    | 4723 |

(1) Стандартные фланцы с соединительным выступом, если не помечены «RTJ» (Ring Type Joint — фланец с пазом под линзовую прокладку).



Таблица 26. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>       | Размер A |         |          |            | ∅ B | ∅ C | Размер D |       | ∅ E | ∅ F | Вес трубы (фунты) |
|--|----------|---------|----------|------------|-----|-----|----------|-------|-----|-----|-------------------|
|  | PTFE     | Неопрен | Линатекс | Полиуретан |     |     | Тип A    | Тип B |     |     |                   |
| 150 мм (CL600), сниженные характеристики | 484      |         |          |            | 356 | 253 | 185      | 187   | 203 | 43  | 105               |
| 150 мм (CL600)                           |          | 476     | 476      | 476        | 356 | 253 | 185      | 187   | 203 | 43  | 102               |
| 150 мм (CL900)                           |          | 523     | 523      | 523        | 381 | 253 | 185      | 187   | 203 | 51  | 132               |
| 150 мм (CL1500)                          |          | 605     | 605      | 605        | 394 | 253 | 185      | 187   | 196 | 51  | 192               |
| 150 мм (CL2500)                          |          | 807     | 807      | 807        | 483 | 253 | 185      | 187   | 185 | 51  | 382               |
| 150 мм (CL600) RTJ                       |          | 480     | 480      | 480        | 356 | 253 | 185      | 187   | 181 | 43  | 104               |
| 150 мм (CL900) RTJ                       |          | 527     | 527      | 527        | 381 | 253 | 185      | 187   | 181 | 51  | 134               |
| 150 мм (CL1500) RTJ                      |          | 613     | 613      | 613        | 394 | 253 | 185      | 187   | 171 | 51  | 195               |
| 150 мм (CL2500) RTJ                      |          | 821     | 821      | 821        | 483 | 253 | 185      | 187   | 169 | 51  | 390               |
| 200 мм (CL150)                           | 488      | 483     | 485      | 486        | 343 | 303 | 210      | 211   | 270 | 43  | 73                |
| 200 мм (CL300)                           | 488      | 483     | 485      | 486        | 381 | 303 | 210      | 211   | 254 | 43  | 100               |
| 200 мм (CL600), сниженные характеристики | 563      |         |          |            | 419 | 303 | 210      | 211   | 254 | 43  | 164               |
| 200 мм (CL600)                           |          | 548     | 548      | 548        | 419 | 303 | 210      | 211   | 254 | 43  | 158               |
| 200 мм (CL900)                           |          | 612     | 612      | 612        | 470 | 303 | 210      | 211   | 254 | 80  | 233               |
| 200 мм (CL1500)                          |          | 729     | 729      | 729        | 483 | 303 | 210      | 211   | 248 | 80  | 339               |
| 200 мм (CL2500)                          |          | 937     | 937      | 937        | 552 | 303 | 210      | 211   | 234 | 80  | 609               |
| 200 мм (CL600) RTJ                       |          | 552     | 552      | 552        | 419 | 303 | 210      | 211   | 238 | 43  | 160               |
| 200 мм (CL900) RTJ                       |          | 616     | 616      | 616        | 470 | 303 | 210      | 211   | 232 | 80  | 236               |
| 200 мм (CL1500) RTJ                      |          | 739     | 739      | 739        | 483 | 303 | 210      | 211   | 220 | 80  | 345               |
| 200 мм (CL2500) RTJ                      |          | 953     | 953      | 953        | 552 | 303 | 210      | 211   | 210 | 80  | 622               |
| 250 мм (CL150)                           | 507      | 500     | 501      | 503        | 406 | 372 | 246      | 246   | 324 | 51  | 104               |
| 250 мм (CL300)                           | 507      | 500     | 501      | 503        | 445 | 372 | 246      | 246   | 324 | 51  | 145               |
| 250 мм (CL600), сниженные характеристики | 601      |         |          |            | 508 | 372 | 246      | 246   | 305 | 51  | 265               |

Таблица 26. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>       | Размер A |         |          |            | ∅ B | ∅ C | Размер D |       | ∅ E | ∅ F | Вес трубы (фунты) |
|--|----------|---------|----------|------------|-----|-----|----------|-------|-----|-----|-------------------|
|  | PTFE     | Неопрен | Линатекс | Полиуретан |     |     | Тип A    | Тип B |     |     |                   |
| 250 мм (CL600)                           |          | 593     | 593      | 593        | 508 | 372 | 246      | 246   | 305 | 51  | 259               |
| 250 мм (CL900)                           |          | 663     | 663      | 663        | 546 | 372 | 246      | 246   | 305 | 80  | 357               |
| 250 мм (CL1500)                          |          | 813     | 813      | 813        | 584 | 372 | 246      | 246   | 292 | 80  | 593               |
| 250 мм (CL600) RTJ                       |          | 597     | 597      | 597        | 508 | 372 | 246      | 246   | 292 | 51  | 262               |
| 250 мм (CL900) RTJ                       |          | 668     | 668      | 668        | 546 | 372 | 246      | 246   | 286 | 80  | 361               |
| 250 мм (CL1500) RTJ                      |          | 824     | 824      | 824        | 584 | 372 | 246      | 246   | 274 | 80  | 601               |
| 300 мм (CL150)                           | 605      | 597     | 598      | 600        | 483 | 419 | 274      | 269   | 381 | 51  | 158               |
| 300 мм (CL300)                           | 605      | 597     | 598      | 600        | 521 | 419 | 274      | 269   | 381 | 51  | 211               |
| 300 мм (CL600), сниженные характеристики | 684      |         |          |            | 559 | 419 | 274      | 269   | 356 | 51  | 344               |
| 300 мм (CL600)                           |          | 675     | 675      | 675        | 559 | 419 | 274      | 269   | 356 | 51  | 338               |
| 300 мм (CL900)                           |          | 770     | 770      | 770        | 610 | 419 | 274      | 269   | 356 | 80  | 498               |
| 300 мм (CL1500)                          |          | 942     | 942      | 942        | 673 | 419 | 274      | 269   | 335 | 80  | 915               |
| 300 мм (CL600) RTJ                       |          | 679     | 679      | 679        | 559 | 419 | 274      | 269   | 349 | 51  | 342               |
| 300 мм (CL900) RTJ                       |          | 774     | 774      | 774        | 610 | 419 | 274      | 269   | 343 | 80  | 502               |
| 300 мм (CL1500) RTJ                      |          | 959     | 959      | 959        | 673 | 419 | 274      | 269   | 312 | 80  | 931               |
| 350 мм (CL150)                           | 691      | 686     | 687      | 689        | 533 | 481 | 300      | 300   | 413 | 51  | 205               |
| 350 мм (CL300)                           | 691      | 686     | 687      | 689        | 584 | 481 | 300      | 300   | 413 | 51  | 300               |
| 350 мм (CL600), сниженные характеристики | 769      |         |          |            | 603 | 481 | 300      | 300   | 413 | 51  | 426               |
| 350 мм (CL600)                           |          | 761     | 761      | 761        | 603 | 481 | 300      | 300   | 387 | 51  | 419               |
| 350 мм (CL900)                           |          | 874     | 873      | 873        | 641 | 481 | 300      | 300   | 384 | 51  | 623               |
| 350 мм (CL900) RTJ                       |          | 883     | 884      | 883        | 641 | 481 | 300      | 300   | 392 | 51  | 623               |
| 350 мм (CL600) RTJ                       |          | 765     | 765      | 765        | 603 | 481 | 300      | 300   | 381 | 51  | 424               |
| 400 мм (CL150)                           | 757      | 751     | 753      | 754        | 597 | 532 | 326      | 326   | 470 | 80  | 221               |
| 400 мм (CL300)                           | 757      | 751     | 753      | 754        | 648 | 532 | 326      | 326   | 470 | 80  | 387               |

Таблица 26. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

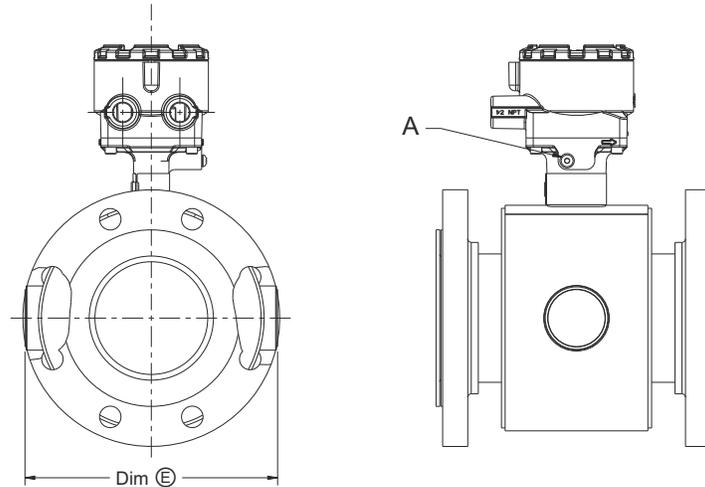
| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup>       | Размер A |         |           |            | ø B | ø C | Размер D |       | ø E | ø F | ø G  | Вес трубы (фунты) |
|--|----------|---------|-----------|------------|-----|-----|----------|-------|-----|-----|------|-------------------|
|  | PTFE     | Неопрен | Линя-текс | Полиуретан |     |     | Тип A    | Тип B |     |     |      |                   |
| 400 мм (CL600), сниженные характеристики | 853      |         |           |            | 686 | 532 | 326      | 326   | 445 | 80  | 578  |                   |
| 400 мм (CL600)                           |          | 844     | 844       | 844        | 686 | 532 | 326      | 326   | 445 | 80  | 570  |                   |
| 400 мм (CL600) RTJ                       |          | 848     | 848       | 848        | 686 | 532 | 326      | 326   | 432 | 80  | 575  |                   |
| 400 мм (CL900)                           |          | 940     | 941       | 940        | 705 | 532 | 326      | 326   | 441 | 80  | 763  |                   |
| 400 мм (CL900) RTJ                       |          | 950     | 951       | 950        | 705 | 532 | 326      | 326   | 440 | 80  | 763  |                   |
| 450 мм (CL150)                           | 812      | 807     | 808       | 810        | 635 | 596 | 358      | 358   | 533 | 80  | 308  |                   |
| 450 мм (CL300)                           | 812      | 807     | 808       | 810        | 711 | 596 | 358      | 358   | 533 | 80  | 496  |                   |
| 450 мм (CL600), сниженные характеристики | 895      |         |           |            | 743 | 596 | 358      | 358   | 508 | 80  | 694  |                   |
| 450 мм (CL600)                           |          | 886     | 886       | 886        | 743 | 596 | 358      | 358   | 508 | 80  | 684  |                   |
| 450 мм (CL900)                           |          | 991     | 992       | 991        | 787 | 596 | 358      | 358   | 505 | 80  | 983  |                   |
| 450 мм (CL900) RTJ                       |          | 1004    | 1005      | 1004       | 787 | 596 | 358      | 358   | 500 | 80  | 983  |                   |
| 450 мм (CL600) RTJ                       |          | 890     | 890       | 890        | 743 | 596 | 358      | 358   | 492 | 80  | 691  |                   |
| 500 мм (CL150)                           | 883      | 878     | 879       | 881        | 699 | 647 | 384      | 384   | 584 | 80  | 327  |                   |
| 500 мм (CL300)                           | 883      | 878     | 879       | 881        | 775 | 647 | 384      | 384   | 584 | 80  | 606  |                   |
| 500 мм (CL600), сниженные характеристики | 972      |         |           |            | 813 | 647 | 384      | 384   | 559 | 80  | 858  |                   |
| 500 мм (CL600)                           |          | 963     | 963       | 963        | 813 | 647 | 384      | 384   | 559 | 80  | 846  |                   |
| 500 мм (CL900)                           |          | 1092    | 1093      | 1092       | 857 | 647 | 384      | 384   | 556 | 80  | 1216 |                   |
| 500 мм (CL900) RTJ                       |          | 1106    | 1107      | 1106       | 857 | 647 | 384      | 384   | 549 | 80  | 1216 |                   |
| 500 мм (CL600) RTJ                       |          | 971     | 971       | 971        | 813 | 647 | 384      | 384   | 533 | 80  | 858  |                   |
| 600 мм (CL150)                           | 973      | 968     | 969       | 971        | 813 | 763 | 442      | 441   | 692 | 80  | 507  |                   |
| 600 мм (CL300)                           | 973      | 968     | 969       | 971        | 914 | 763 | 442      | 441   | 692 | 80  | 891  |                   |
| 600 мм (CL600), сниженные характеристики | 1075     |         |           |            | 940 | 763 | 442      | 441   | 660 | 80  | 1287 |                   |
| 600 мм (CL600)                           |          | 1067    | 1067      | 1067       | 940 | 763 | 442      | 441   | 660 | 80  | 1273 |                   |

Таблица 26. Размеры датчиков MS с воротниковыми фланцами от 80 до 900 мм в миллиметрах (продолжение)

| Размер (класс ASME) <sup>(1)</sup> | Размер A |         |           |            | ∅ B  | ∅ C  | Размер D |       | ∅ E  | Вес трубы (фунты) |      |
|------------------------------------|----------|---------|-----------|------------|------|------|----------|-------|------|-------------------|------|
|                                    | PTFE     | Неопрен | Лина-текс | Полиуретан |      |      | Тип A    | Тип B |      |                   |      |
| 600 мм (CL600) RTJ                 |          | 1077    | 1077      | 1077       | 940  | 763  | 442      | 441   | 635  | 80                | 1295 |
| 750 мм ASME B16.47 серия A (CL150) | 1056     | 1050    | 1053      | 1053       | 984  | 902  | 511      | 511   | 857  | 80                | 761  |
| 750 мм ASME B16.47 серия A (CL300) | 1198     | 1193    | 1194      | 1196       | 1092 | 902  | 511      | 511   | 857  | 80                | 1436 |
| 900 мм ASME B16.47 серия A (CL150) | 1200     | 1195    | 1197      | 1198       | 1168 | 1102 | 610      | 611   | 1022 | 80                | 1237 |
| 900 мм ASME B16.47 серия A (CL300) | 1350     | 1345    | 1347      | 1348       | 1270 | 1102 | 610      | 611   | 1022 | 86                | 2143 |

(1) Стандартные фланцы с соединительным выступом, если не помечены «RTJ» (Ring Type Joint — фланец с пазом под линзовую прокладку).

Рисунок 10. Датчики MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах с опцией ширины корпуса M2



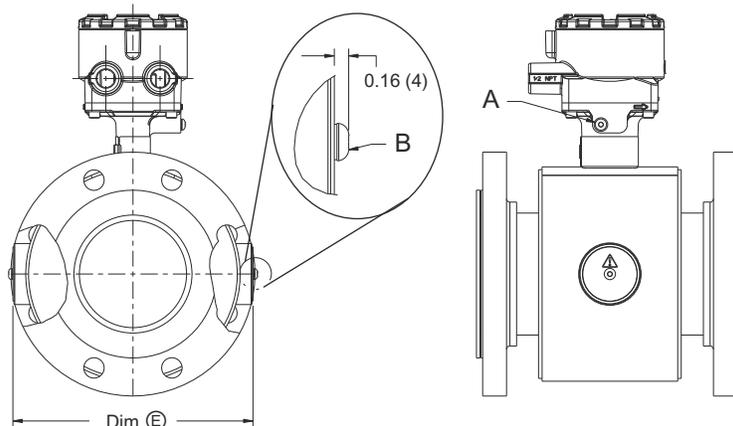
A. См. Рисунок 7.

B. Размер E для расходомеров с приварными фланцами с плоской уплотнительной поверхностью равен этому размеру для фланцев с соединительным выступом. При использовании протекторов футеровки см. Протекторы футеровки. При использовании колец заземления см. Кольца заземления.

Таблица 27. Ширина корпуса с опциями M2 и M4

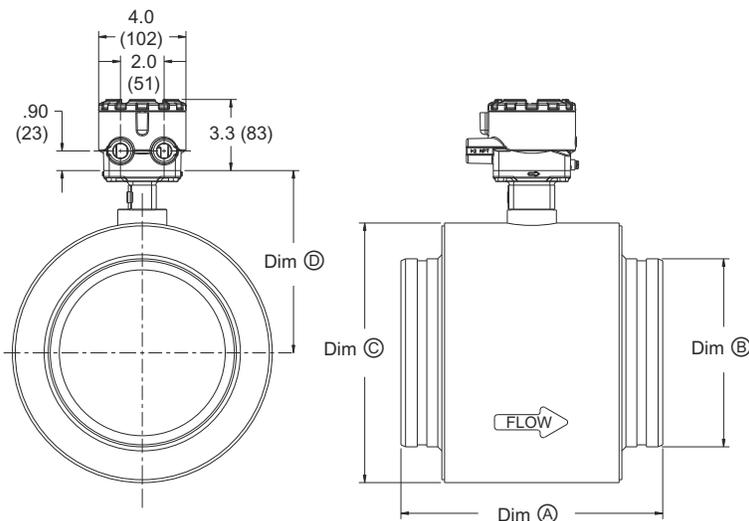
| Размер в мм (дюймах) | Ширина корпуса E с опцией M2 (Рисунок 10) в мм (дюймах) | Ширина корпуса E с опцией M4 (Рисунок 11) в мм (дюймах) |
|----------------------|---|---|
| 80 (3)               | 200 (7,9)   | 208 (8,2)   |
| 100 (4)              | 226 (8,9)   | 234 (9,2)   |
| 150 (6)              | 270 (10,6)  | 278 (10,9)  |
| 200 (8)              | 321 (12,6)  | 329 (12,9)  |
| 250 (10)             | 394 (15,5)  | 403 (15,9)  |
| 300 (12)             | 445 (17,5)  | 453 (17,9)  |
| 350 (14)             | 525 (20,7)  | 533 (21,0)  |
| 400 (16)             | 576 (22,7)  | 584 (23,0)  |
| 450 (18)             | 627 (24,7)  | 635 (25,0)  |
| 500 (20)             | 678 (26,7)  | 686 (27,0)  |
| 600 (24)             | 779 (30,7)  | 787 (31,0)  |
| 750 (30)             | 932 (36,7)  | 940 (37,0)  |
| 900 (36)             | 1122 (44,2)   | 1130 (44,5)   |

Рисунок 11. Датчики MS с воротниковыми фланцами от 3 до 36 дюймов в дюймах с опцией ширины корпуса M4



**Датчики MS с муфтой для пазового соединения**

Рисунок 12. Размерный чертеж датчиков MS с муфтой для пазового соединения



Показан тип А. См. Различия в типах корпусов.

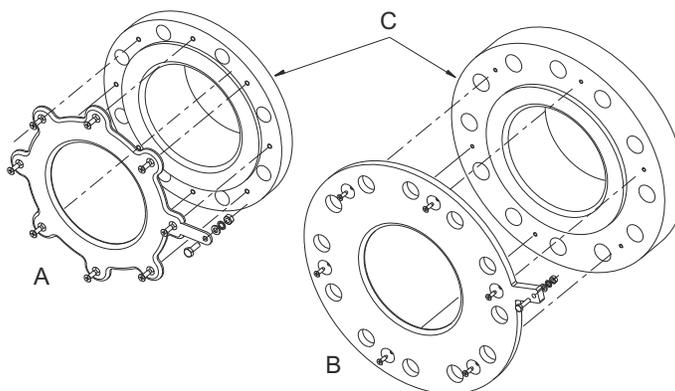
Ⓐ, Ⓑ, Ⓒ и Ⓓ см. в Таблица 28.

Таблица 28. Размеры датчиков MS с муфтой для пазового соединения в мм (дюймах)

| Типоразмер | Размеры с Рисунок 12 |            |            |           |           |
|------------|----------------------|------------|------------|-----------|-----------|
|            | Размер Ⓐ             | Размер Ⓑ   | Размер Ⓒ   | Размер Ⓓ  |           |
|            |                      |            |            | Тип А     | Тип В     |
| 80 (3)     | 318 (12,5)           | 90 (3,5)   | 183 (7,2)  | 148 (5,8) | 152 (6,0) |
| 100 (4)    | 305 (12,0)           | 114 (4,5)  | 201 (7,9)  | 157 (6,2) | 160 (6,3) |
| 150 (6)    | 305 (12,0)           | 168 (6,6)  | 253 (10,0) | 188 (7,4) | 187 (7,4) |
| 200 (8)    | 305 (12,0)           | 219 (8,6)  | 303 (11,9) | 212 (8,4) | 211 (8,3) |
| 250 (10)   | 406 (16,0)           | 273 (10,8) | 372 (14,6) | 246 (9,7) | 246 (9,7) |

## Протекторы футеровки

Рисунок 13. Протекторы футеровки



- A. Штамповка
- B. Мехобработка
- C. Датчик

Таблица 29. Толщина протектора футеровки

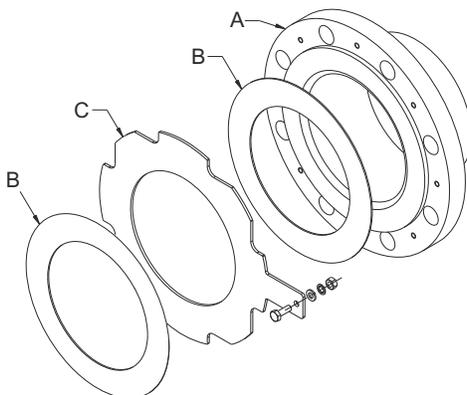
| Типоразмер | Толщина (1 шт.) в мм (дюймах). Добавьте значение к размеру Ⓐ с соответствующих размерных чертежей датчика |              | Толщина (2 шт.) в мм (дюймах). Добавьте значение к размеру Ⓐ с соответствующих размерных чертежей датчика |              |
|------------|---|--------------|---|--------------|
|            | Мин.  | Макс.        | Мин.  | Макс.        |
| 80 (3)     | 2,7 (0,105)   | 4,8 (0,190)  | 5,3 (0,210)   | 9,7 (0,380)  |
| 100 (4)    | 2,7 (0,105)   | 4,8 (0,190)  | 5,3 (0,210)   | 9,7 (0,380)  |
| 150 (6)    | 2,5 (0,100)   | 4,8 (0,190)  | 5,1 (0,200)   | 9,7 (0,380)  |
| 200 (8)    | 2,3 (0,090)   | 4,8 (0,190)  | 4,6 (0,180)   | 9,7 (0,380)  |
| 250 (10)   | 2,8 (0,110)   | 4,7 (0,185)  | 5,6 (0,220)   | 9,4 (0,370)  |
| 300 (12)   | 2,8 (0,110)   | 4,7 (0,185)  | 5,6 (0,220)   | 9,4 (0,370)  |
| 350 (14)   | 3,8 (0,150)   | 4,7 (0,185)  | 7,6 (0,300)   | 9,4 (0,370)  |
| 400 (16)   | 3,8 (0,150)   | 4,7 (0,185)  | 7,6 (0,300)   | 9,4 (0,370)  |
| 450 (18)   | 3,8 (0,150)   | 4,1 (0,162)  | 7,6 (0,300)   | 8,2 (0,324)  |
| 500 (20)   | 3,8 (0,150)   | 4,1 (0,162)  | 7,6 (0,300)   | 8,2 (0,324)  |
| 600 (24)   | 3,8 (0,150)   | 4,1 (0,162)  | 7,6 (0,300)   | 8,2 (0,324)  |
| 750 (30)   | 7,2 (0,285)   | 7,2 (0,285)  | 14,5 (0,570)  | 14,5 (0,570) |
| 900 (36)   | 10,4 (0,410)  | 10,4 (0,410) | 20,8 (0,820)  | 20,8 (0,820) |

**Прим.**

Точное значение также зависит от класса фланца и материала конструкции. По поводу точных размеров проконсультируйтесь с представителем направления «Расходомерия в Emerson» (см. на обороте).

**Кольца заземления**

**Рисунок 14. Кольца заземления**



- A. Датчик
- B. Прокладки, предоставляемые заказчиком
- C. Кольцо заземления

**Таблица 30. Толщина кольца заземления**

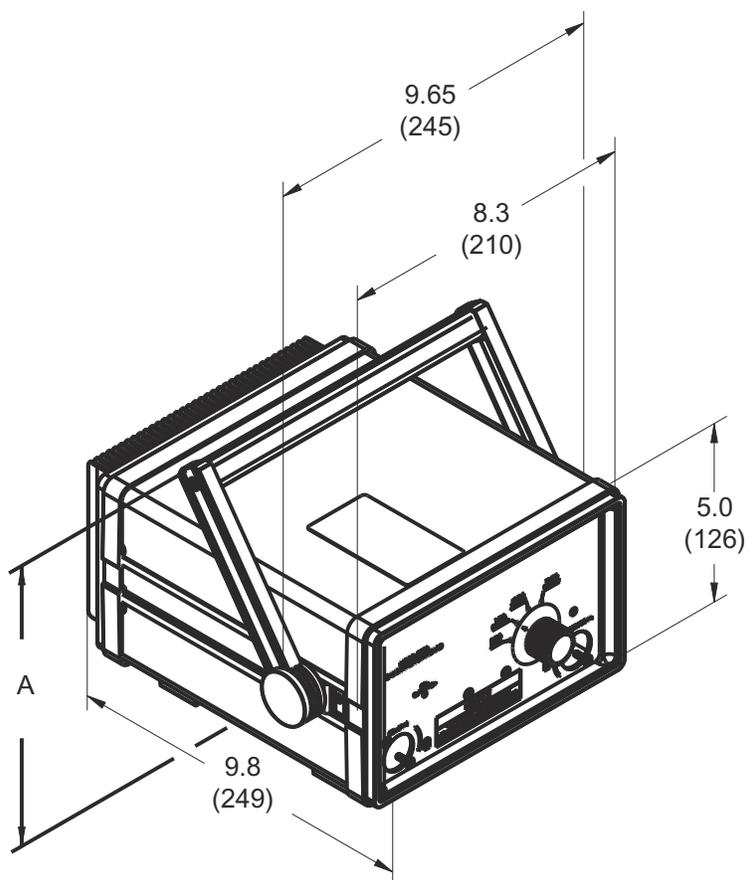
| Типоразмер | Толщина (1 шт.) в мм (дюймах). Добавьте значение к размеру Ⓐ с соответствующих размерных чертежей датчика |             | Толщина (2 шт.) в мм (дюймах). Добавьте значение к размеру Ⓐ с соответствующих размерных чертежей датчика |              |
|------------|---|-------------|---|--------------|
|            | Мин.  | Макс.       | Мин.  | Макс.        |
| 80 (3)     | 1,1 (0,045)   | 3,0 (0,120) | 2,3 (0,090)   | 6,1 (0,240)  |
| 100 (4)    | 1,1 (0,045)   | 3,0 (0,120) | 2,3 (0,090)   | 6,1 (0,240)  |
| 150 (6)    | 1,1 (0,045)   | 3,0 (0,120) | 2,3 (0,090)   | 6,1 (0,240)  |
| 200 (8)    | 1,1 (0,045)   | 3,0 (0,120) | 2,3 (0,090)   | 6,1 (0,240)  |
| 250 (10)   | 1,1 (0,045)   | 3,0 (0,120) | 2,3 (0,090)   | 6,1 (0,240)  |
| 300 (12)   | 1,1 (0,045)   | 3,0 (0,120) | 2,3 (0,090)   | 6,1 (0,240)  |
| 350 (14)   | 1,1 (0,045)   | 6,4 (0,250) | 2,3 (0,090)   | 12,7 (0,500) |
| 400 (16)   | 1,1 (0,045)   | 6,4 (0,250) | 2,3 (0,090)   | 12,7 (0,500) |
| 450 (18)   | 3,0 (0,120)   | 6,4 (0,250) | 6,1 (0,240)   | 12,7 (0,500) |
| 500 (20)   | 3,0 (0,120)   | 6,4 (0,250) | 6,1 (0,240)   | 12,7 (0,500) |
| 600 (24)   | 4,7 (0,187)   | 6,4 (0,250) | 9,5 (0,374)   | 12,7 (0,500) |
| 750 (30)   | 4,7 (0,187)   | 6,4 (0,250) | 9,5 (0,374)   | 12,7 (0,500) |
| 900 (36)   | 4,7 (0,187)   | 6,4 (0,250) | 9,5 (0,374)   | 12,7 (0,500) |

**Прим.**

Точное значение не включает прокладки, предоставляемые заказчиком, а также зависит от класса фланца и материала конструкции. По поводу точных размеров проконсультируйтесь с представителем направления «Расходомерия в Emerson» (см. на обороте).

## Размеры имитатора Rosemount 8785 Calibration Standard

Рисунок 15. Размеры имитатора Rosemount 8785 Calibration Standard



A. Максимум 200 мм (7,87 дюйма)

**Emerson Automation Solutions**

Россия, 115054, г. Москва,  
ул. Дубининская, 53, стр. 5  
Телефон: +7 495 995 9559  
Факс: +7 495 424 8850  
Info.Ru@Emerson.com  
[www.emersonprocess.ru](http://www.emersonprocess.ru)

**Азербайджан**

Азербайджан, AZ-1025, г. Баку  
Проспект Ходжалы, 37  
Demirchi Tower  
Телефон: +994 12 498 24 48  
Факс: +994 12 498 24 49  
[Info.Az@Emerson.com](mailto:Info.Az@Emerson.com)

**Промышленная группа “Метран”**

Россия, 454003, г. Челябинск,  
Новоградский пр., 15  
Телефон: +7 351 799 51 52  
Info.Metran@Emerson.com  
[www.metran.ru](http://www.metran.ru)

**Казахстан**

Казахстан, 050012, г. Алматы  
Ходжанова 79, этаж 4 БЦ Аврора  
Телефон: +7 727 356 12 00  
Факс: +7 727 356 12 05  
[Info.Kz@Emerson.com](mailto:Info.Kz@Emerson.com)

**Центр поддержки Заказчиков**

Россия, 454003, г. Челябинск  
Телефон: +7 351 799 51 51  
CLS-Support@Emerson.com

**Украина**

Украина, 04073, г. Киев  
Курневский переулок, 12,  
Телефон: +38 044 4 929 929  
[Info.Ua@Emerson.com](mailto:Info.Ua@Emerson.com)

©Rosemount, Inc., 2019 г. Все права защищены.

Логотип Emerson является торговым и сервисным знаком компании Emerson Electric Co. Все остальные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.