

Инструкция по эксплуатации CAV01

Поточная арматура для оптических датчиков



Содержание









1	Об этом документе	4	Алфавитный указатель	28
1.1	Предупреждения	4		
1.2	Используемые символы	4		
2	Основные указания по технике безопасности	5		
2.1	Требования к персоналу	5		
2.2	Назначение	5		
2.3	Техника безопасности на рабочем месте	5		
2.4	Эксплуатационная безопасность	6		
2.5	Безопасность продукции	6		
3	Описание изделия	7		
3.1	Конструкция изделия	7		
4	Приемка и идентификация изделия	8		
4.1	Приемка	8		
4.2	Идентификация изделия	8		
4.3	Объем поставки	9		
4.4	Сертификаты и разрешения	9		
5	Монтаж	10		
5.1	Требования к монтажу	10		
5.2	Монтаж арматуры	12		
5.3	Проверка после монтажа	18		
6	Ввод в эксплуатацию	19		
6.1	Подготовка	19		
7	Техническое обслуживание	20		
7.1	Работы по техническому обслуживанию ...	20		
8	Ремонт	23		
8.1	Общие указания	23		
8.2	Запасные части	23		
8.3	Возврат	23		
8.4	Утилизация	23		
9	Вспомогательное оборудование ..	25		
9.1	Вспомогательное оборудование для конкретных устройств	25		
10	Технические данные	26		
10.1	Среда	26		
10.2	Процесс	26		
10.3	Механическая конструкция	26		

1 Об этом документе



1.1 Предупреждения

Структура сообщений	Значение
 ОПАСНО Причины (/последствия) Последствия несоблюдения (если применимо) ► Корректирующие действия	Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации приведет к серьезным или смертельным травмам.
 ОСТОРОЖНО Причины (/последствия) Последствия несоблюдения (если применимо) ► Корректирующие действия	Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к серьезным или смертельным травмам.
 ВНИМАНИЕ Причины (/последствия) Последствия несоблюдения (если применимо) ► Корректирующие действия	Этот символ предупреждает об опасной ситуации. Допущение такой ситуации может привести к травмам легкой или средней степени тяжести.
 УВЕДОМЛЕНИЕ Причина/ситуация Последствия несоблюдения (если применимо) ► Действие/примечание	Данный символ предупреждает о ситуации, способной привести к повреждению материального имущества.

1.2 Используемые символы

	Дополнительная информация, советы
	Разрешено
	Рекомендуется
	Не разрешено или не рекомендуется
	Ссылка на документацию по прибору
	Ссылка на страницу
	Ссылка на рисунок
	Результат отдельного этапа

1.2.1 Символы на приборе

	Ссылка на документацию по прибору
	Не утилизируйте изделия с такой маркировкой как несортированные коммунальные отходы. Вместо этого возвращайте их изготовителю для утилизации в надлежащих условиях.

2 Основные указания по технике безопасности

2.1 Требования к персоналу

- Установка, ввод в эксплуатацию, управление и техобслуживание измерительной системы должны выполняться только специально обученным техническим персоналом.
- Перед выполнением данных работ технический персонал должен получить соответствующее разрешение от управляющего предприятием.
- Электрические подключения должны выполняться только специалистами-электротехниками.
- Выполняющий работы технический персонал должен предварительно ознакомиться с данным руководством по эксплуатации и следовать всем приведенным в нем указаниям.
- Неисправности точки измерения могут исправляться только уполномоченным и специально обученным персоналом.



Ремонтные работы, не описанные в данном руководстве по эксплуатации, подлежат выполнению только силами изготовителя или специалистами регионального торгового представительства.

2.2 Назначение

Проточная арматура подходит для установки оптических датчиков Viomax CAS51D и Memosens Wave CAS80E. Благодаря особой механической конструкции данная арматура может использоваться в системах под давлением.

Арматура предназначена для использования исключительно в жидкой среде.

Любое использование не по назначению ставит под угрозу безопасность людей и измерительной системы. Поэтому любое другое использование не допускается.

Изготовитель не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильным использованием или использованием прибора не по назначению.

2.3 Техника безопасности на рабочем месте

Пользователь несет ответственность за выполнение следующих требований техники безопасности:

- инструкции по монтажу
- местные стандарты и нормы
- правила взрывозащиты

2.4 Эксплуатационная безопасность

Перед вводом в эксплуатацию точки измерения выполните следующие действия:

1. Проверьте правильность всех подключений.
2. Убедитесь в отсутствии повреждений электрических кабелей и соединительных шлангов.
3. Не используйте поврежденные изделия, а также примите меры предосторожности, чтобы они не сработали непреднамеренно.
4. Промаркируйте поврежденные изделия как бракованные.

Во время эксплуатации соблюдайте следующие правила:

- ▶ При невозможности устранить неисправности выведите изделия из эксплуатации и примите меры предосторожности, чтобы они не сработали непреднамеренно.

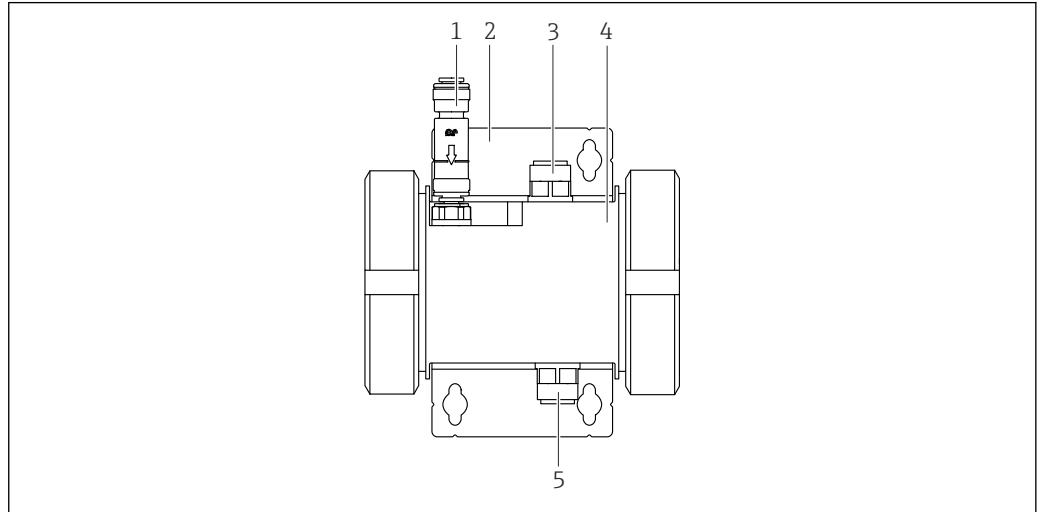
2.5 Безопасность продукции

Изделие разработано в соответствии с современными требованиями по безопасности, прошло испытания и поставляется с завода в безопасном для эксплуатации состоянии. Соблюдены требования действующих международных норм и стандартов.

3 Описание изделия

3.1 Конструкция изделия

Проточная арматура подходит для оптических датчиков с различной длиной оптического пути.



A0047135

- 1 Проточная арматура
- 1 Соединение для очистки (опционально)
- 2 Настенный держатель (предварительно собран на проточном накопителе)
- 3 Выход для среды
- 4 Проточный резервуар
- 5 Вход технологической среды

4 Приемка и идентификация изделия

4.1 Приемка

При получении комплекта поставки:

1. Проверьте упаковку на наличие повреждений.
 - ↳ Немедленно сообщите о повреждении изготовителю.
Не устанавливайте поврежденные компоненты.
2. Проверьте комплект поставки по транспортной накладной.
3. Сравните данные на заводской табличке прибора со спецификацией в транспортной накладной.
4. Проверьте техническую документацию и все остальные необходимые документы (например, сертификаты), чтобы убедиться в их полноте.

 Если какое-либо из данных условий не выполняется, обратитесь к изготовителю.

4.2 Идентификация изделия

4.2.1 Заводская табличка

Заводская табличка содержит следующую информацию о приборе:

- Данные изготовителя
 - Расширенный код заказа
 - Серийный номер
 - Условия окружающей среды и технологического процесса
 - Правила техники безопасности и предупреждения
 - Сведения о сертификации
- ▶ Сравните информацию, указанную на заводской табличке, с данными заказа.

4.2.2 Идентификация изделия

Страница изделия

www.endress.com/cav01

Расшифровка кода заказа

Код заказа и серийный номер прибора можно найти:

- На заводской табличке
- В товарно-транспортной документации

Получение сведений об изделии

1. Перейти к www.endress.com.
2. Страница с полем поиска (символ лупы): введите действительный серийный номер.
3. Поиск (символ лупы).
 - ↳ Во всплывающем окне отображается спецификация.
4. Нажмите вкладку «Обзор изделия».
 - ↳ Откроется новое окно. Здесь необходимо ввести информацию о приборе, включая документы, относящиеся к прибору.

4.2.3 Адрес изготовителя

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Дизельштрассе 24
70839 Герлинген
Германия

4.3 Объем поставки

В комплект поставки входят следующие элементы:

- Прибор, заказанное исполнение
- Технологические соединения РОМ G1/4" (опционально)
- Инструкция по эксплуатации

4.4 Сертификаты и разрешения

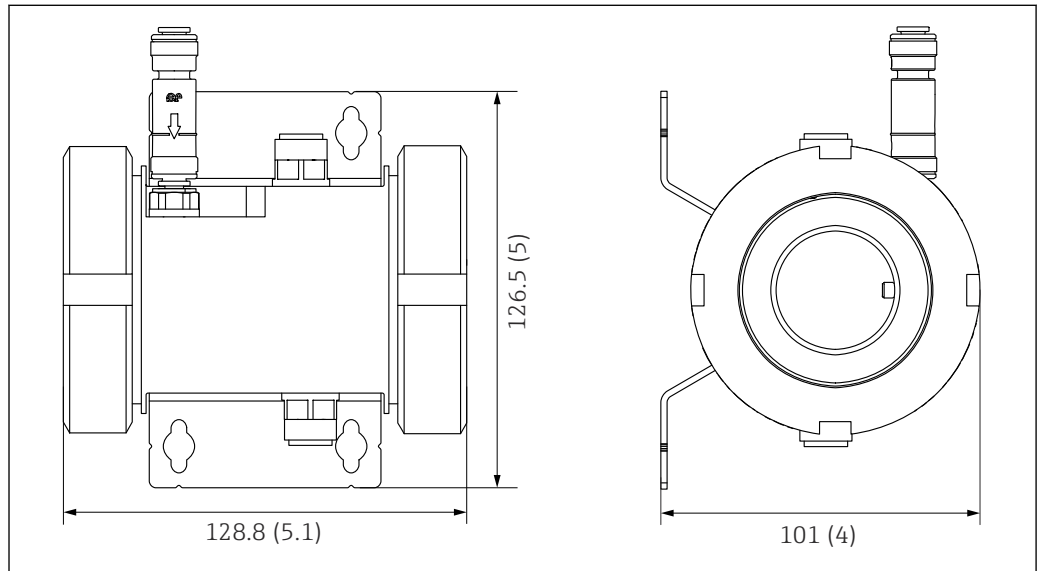
Полученные для прибора сертификаты и свидетельства размещены в разделе www.endress.com на странице с информацией об изделии:

1. Выберите изделие с помощью фильтров и поля поиска.
2. Откройте страницу с информацией об изделии.
3. Откройте вкладку **Downloads** (документация).

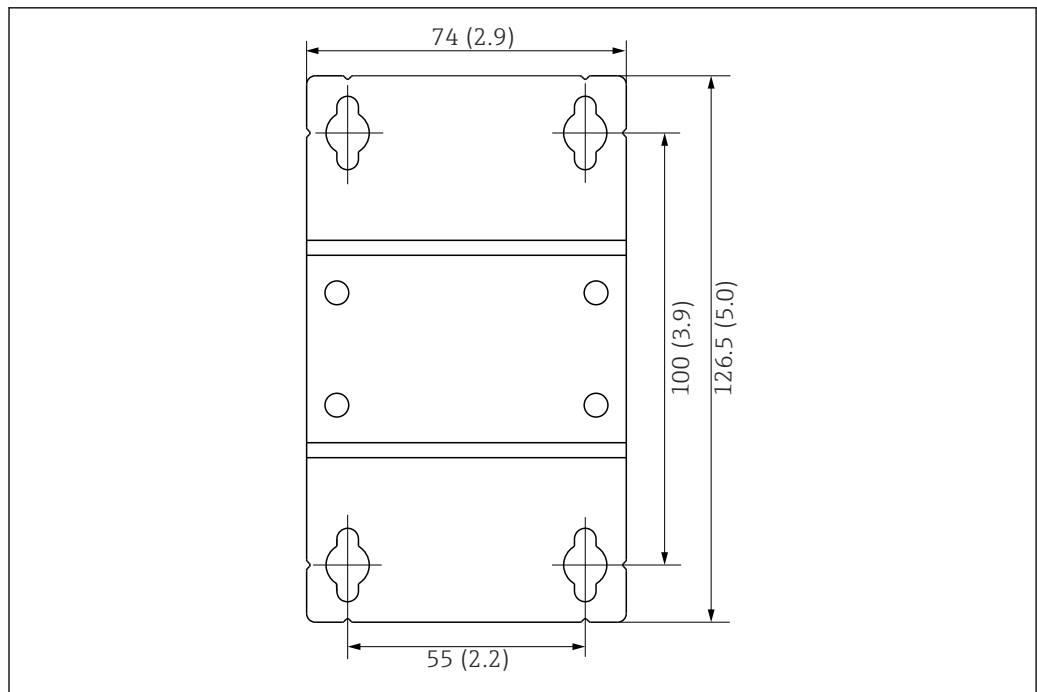
5 Монтаж

5.1 Требования к монтажу

5.1.1 Размеры



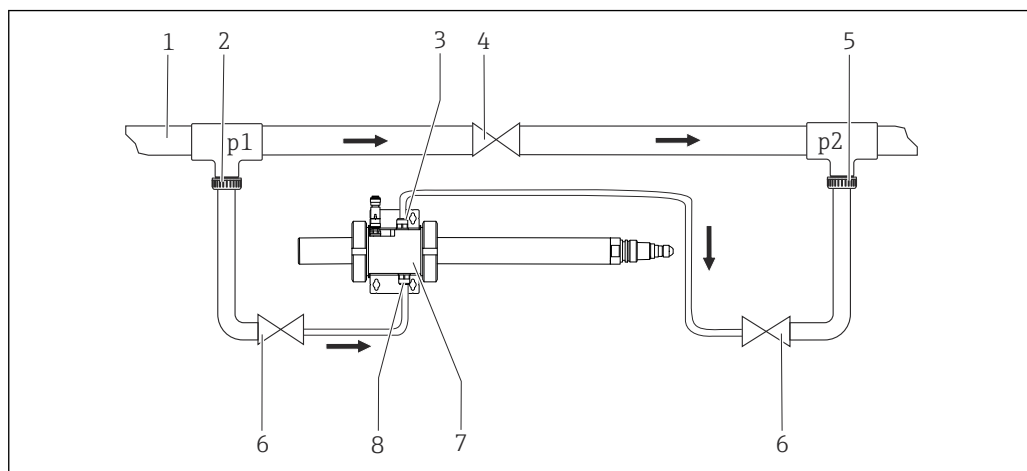
2 Размеры. Размеры: мм (дюймы)



3 Размеры настенного держателя. Размеры: мм (дюймы)

5.1.2 Ориентация

Монтаж в байпасе



A0055922

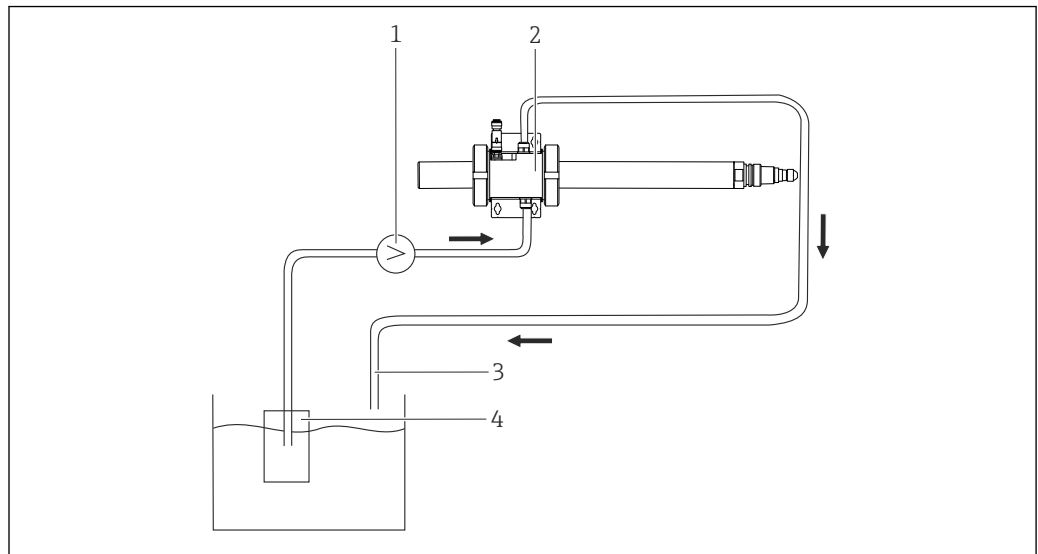
4 Схема подключения на примере CAS80E, стрелка указывает направление потока

- 1 Основная труба
- 2 Отбор проб среды
- 3 Выход для среды
- 4 Регулирующий и запорный клапан или диафрагма
- 5 Возврат среды
- 6 Регулирующие и запорные клапаны
- 7 Проточная арматура
- 8 Вход технологической среды
- p1 Давление
- p2 Давление

Чтобы добиться прохождения потока через арматуру с байпасом, давление p1 должно быть выше давления p2. Не требуется никаких действий для повышения давления в ответвительных трубках, которые отходят от основной трубы (возврат среды отсутствует).

1. Подсоедините вход и выход среды к шланговым соединениям арматуры.
 - ↳ Арматура заполняется снизу и поэтому является автоматически вентилируемой.
2. Установите в основной трубе диафрагму или регулировочный клапан, чтобы давление p1 было выше давления p2.
3. Убедитесь, что поток составляет не менее 100 ml/h (0,026 галлон/ч).
4. Примите во внимание увеличенное время отклика.

Монтаж в открытом выходе



A0048677

5 Схема подключения с открытым выпуском на примере CAS80E, стрелка указывает направление потока

- 1 Насос
- 2 Проточная арматура
- 3 Открытый выход
- 4 Блок фильтров

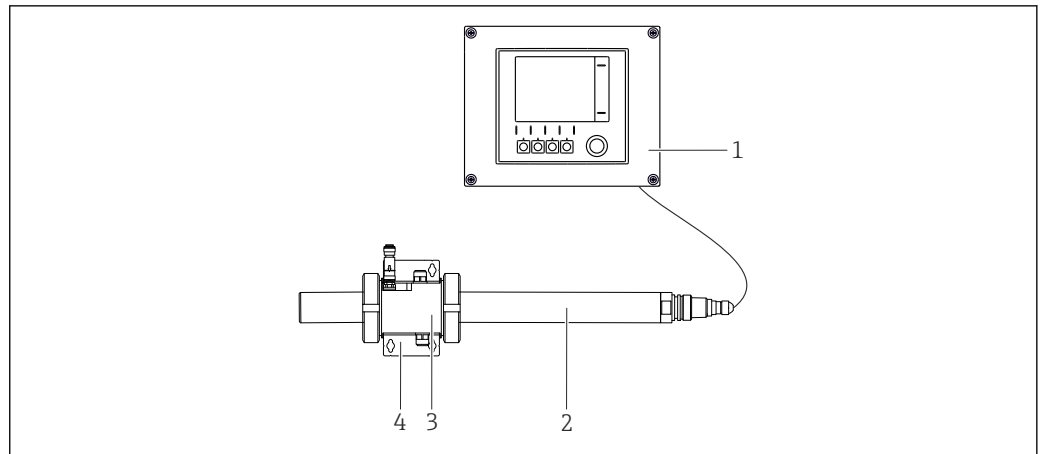
В качестве альтернативы работе в байпасе также возможно направить поток пробы из блока фильтров с открытым выпускным отверстием через арматуру.

5.2 Монтаж арматуры

5.2.1 Измерительная система

Полная измерительная система включает в себя:

- Датчик, например Memosens Wave CAS80E или Viomax CAS51D
- Liquiline Многоканальный преобразователь CM44x
- Проточная арматура AV01





6 Измерительная система

- 1 Преобразователь
- 2 Датчик
- 3 Проточная арматура
- 4 Держатель

5.2.2 Монтаж настенного держателя с проточным накопителем на панели

i Настенный держатель и проточный накопитель предварительно собраны.

1. Расположите настенный держатель в желаемой точке крепления.
2. Выполните разметку четырех отверстий на панели. При этом обратите внимание на размеры →  3,  10.
3. Просверлите отверстия для настенного держателя.
4. Закрепите настенный держатель.

5.2.3 Монтаж с датчиком CAS51D

⚠ ВНИМАНИЕ

Остаточная технологическая среда и высокая температура

Опасность получения травмы!

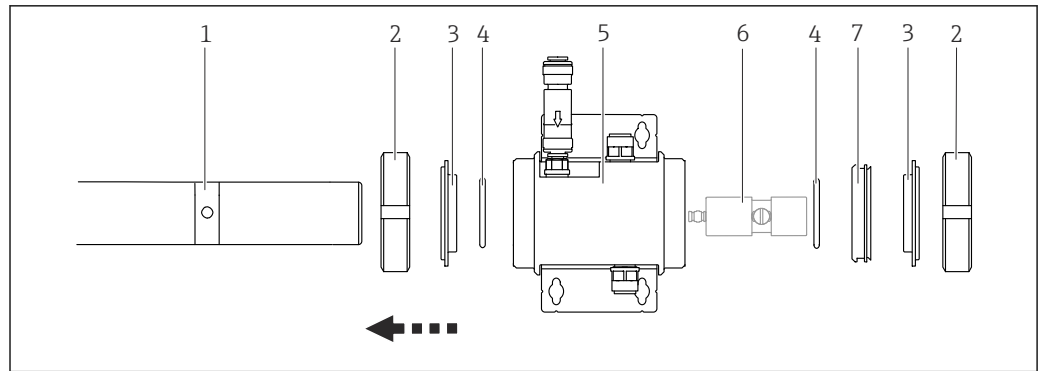
- ▶ При работе с компонентами, находящимися в контакте со средой, необходимо обеспечить защиту персонала от остаточной технологической среды и высокой температуры.
- ▶ Необходимо пользоваться защитными очками и перчатками.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Поворот датчика внутри проточной арматуры приводит к ослаблению трубки датчика и проникновению жидкости.

- ▶ Датчик можно вставлять только вперед или назад в проточную часть арматуры.

i Предпочтительно расположить арматуру так, чтобы соединение для очистки было направлено вверх. Это облегчает выход воздуха, оставшегося в трубе после очистки или обслуживания.



A0047120

7 Отдельные части арматуры

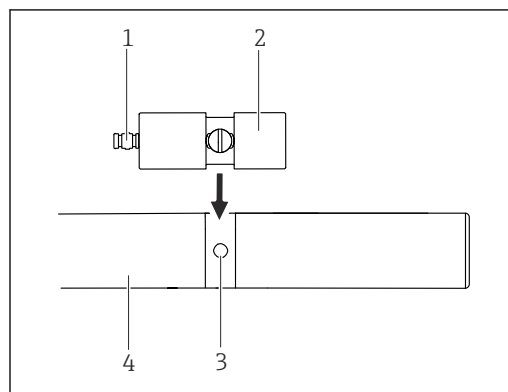
- 1 Задняя часть датчика (крепежное отверстие для воздухораспределителя)
- 2 Соединительная гайка
- 3 Кольцо
- 4 Уплотнительное кольцо
- 5 Проточный накопитель с настенным держателем
- 6 Распределитель воздуха
- 7 Стопорное кольцо

Подготовка:

1. Перед использованием смочите уплотнительные кольца водой или смажьте.
↳ Уплотнительные кольца легче скользят по датчику и не перекручиваются.
2. Следите за тем, чтобы оптические окна не соприкасались со смазкой.

Монтаж с датчиком CAS51D → 13

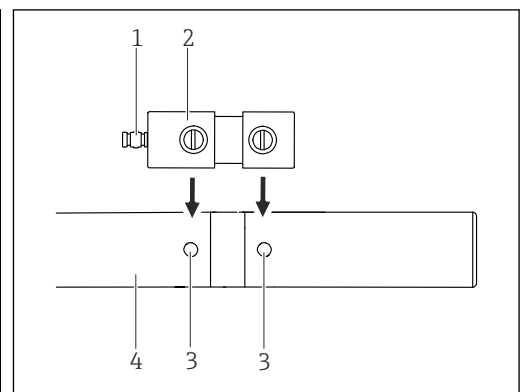
1. Сдвиньте соединительную гайку обратно по датчику, пока она не окажется явно за измерительным зазором.
2. Наденьте кольцо и уплотнительное кольцо на датчик, чтобы все части полностью оказались за измерительным зазором.
3. Проталкивайте датчик через установленный проточный накопитель до тех пор, пока проточный накопитель не окажется за измерительным зазором.



A0047101

8 Распределитель воздуха для зазоров до 10 мм (0,39 дюйм)

- 1 Двойной ниппель
- 2 Распределитель воздуха
- 3 Монтажные отверстия
- 4 Датчик



A0047102

9 Распределитель воздуха для зазоров от 40 мм (1,57)

- 1 Двойной ниппель
- 2 Распределитель воздуха
- 3 Монтажные отверстия
- 4 Датчик

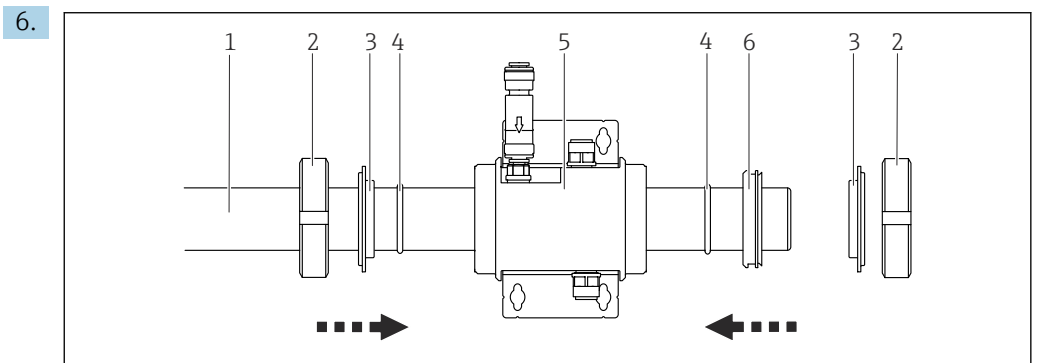
Монтаж воздухораспределителя на приборе → 8, 14 → 9, 14

1. Обратите внимание на ориентацию воздухораспределителя → 7, 14 или → 10, 16.

2. Установите распределитель воздуха на прибор прямо над монтажным отверстием.
3. Проверьте, расположено ли уплотнительное кольцо между воздухораспределителем и банджо-болтом.
4. Прикрутите распределитель воздуха.

Монтаж и крепление арматуры:

1. Проталкивайте датчик через установленный проточный накопитель до тех пор, пока проточный накопитель не соединится с воздухораспределителем.
2. Наденьте второе уплотнительное кольцо на датчик до упора в арматуре.
3. Наденьте стопорное кольцо на датчик до упора в арматуре.
4. Наденьте второе кольцо на датчик до упора в арматуре.
5. Наденьте вторую соединительную гайку на датчик.



- 1 Датчик
- 2 Соединительная гайка
- 3 Кольцо
- 4 Уплотнительное кольцо
- 5 Проточный накопитель с настенным держателем
- 6 Стопорное кольцо

Сдвиньте все части по направлению к проточному накопителю.

7. Вставьте кольца в отверстие до упора.
8. Затяните обе соединительные гайки до упора.

5.2.4 Монтаж с датчиком CAS80E

⚠ ВНИМАНИЕ

Остаточная технологическая среда и высокая температура

Опасность получения травмы!

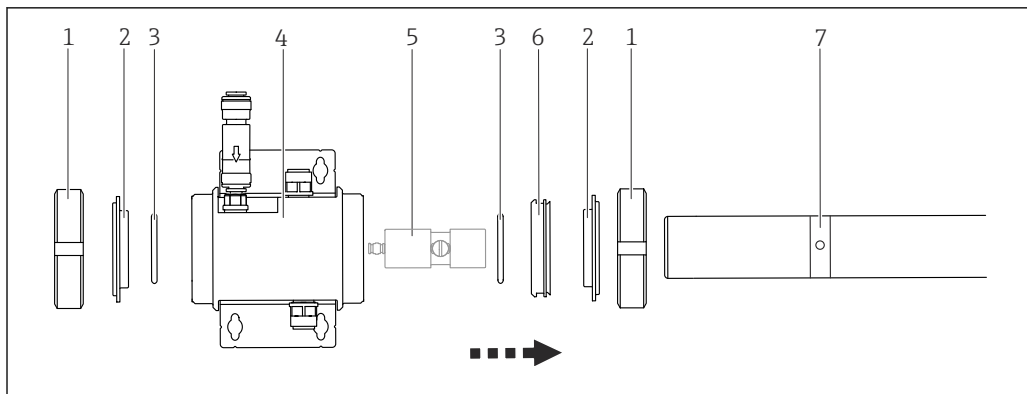
- ▶ При работе с компонентами, находящимися в контакте со средой, необходимо обеспечить защиту персонала от остаточной технологической среды и высокой температуры.
- ▶ Необходимо пользоваться защитными очками и перчатками.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Поворот датчика внутри проточной арматуры приводит к ослаблению трубки датчика и проникновению жидкости.

- ▶ Датчик можно вставлять только вперед или назад в проточную часть арматуры.

- i** Предпочтительно расположить арматуру так, чтобы соединение для очистки было направлено вверх. Это облегчает выход воздуха, оставшегося в трубе после очистки или обслуживания.



A0047121

10 Отдельные части арматуры

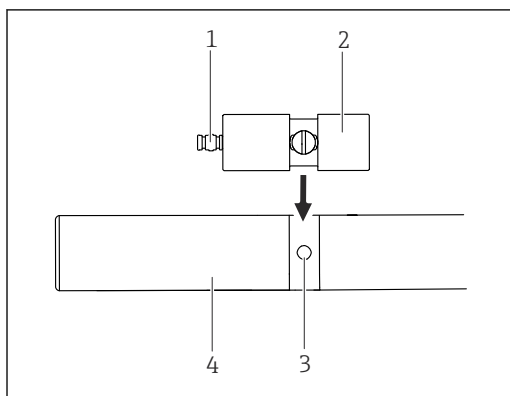
- 1 Соединительная гайка
- 2 Кольцо
- 3 Уплотнительное кольцо
- 4 Проточный накопитель с настенным держателем
- 5 Распределитель воздуха
- 6 Стопорное кольцо
- 7 Задняя часть датчика (крепежное отверстие для воздухораспределителя)

Подготовка:

1. Перед использованием смочите уплотнительные кольца водой или смажьте.
↳ Уплотнительные кольца легче скользят по датчику и не перекручиваются.
2. Следите за тем, чтобы оптические окна не соприкасались со смазкой.

Монтаж с датчиком CAS80E → **10**, **16**

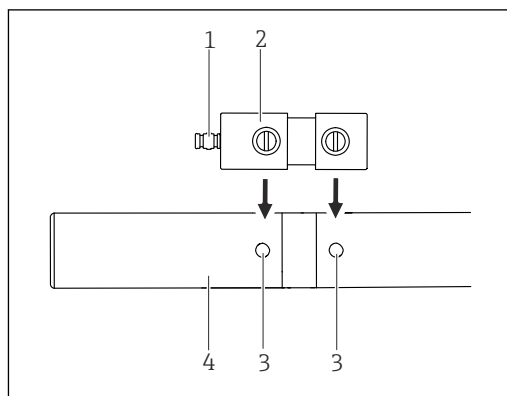
1. Сдвиньте соединительную гайку обратно по датчику, пока она не окажется явно за измерительным зазором.
2. Наденьте кольцо, стопорное кольцо и уплотнительное кольцо на датчик, чтобы все части полностью оказались за измерительным зазором.



A0055816

11 Распределитель воздуха для зазоров до 10 мм (0,39 дюйм)

- 1 Двойной ниппель
- 2 Распределитель воздуха
- 3 Монтажные отверстия
- 4 Датчик



A0055817

12 Распределитель воздуха для зазоров от 40 мм (1,57 дюйм)

- 1 Двойной ниппель
- 2 Распределитель воздуха
- 3 Монтажные отверстия
- 4 Датчик

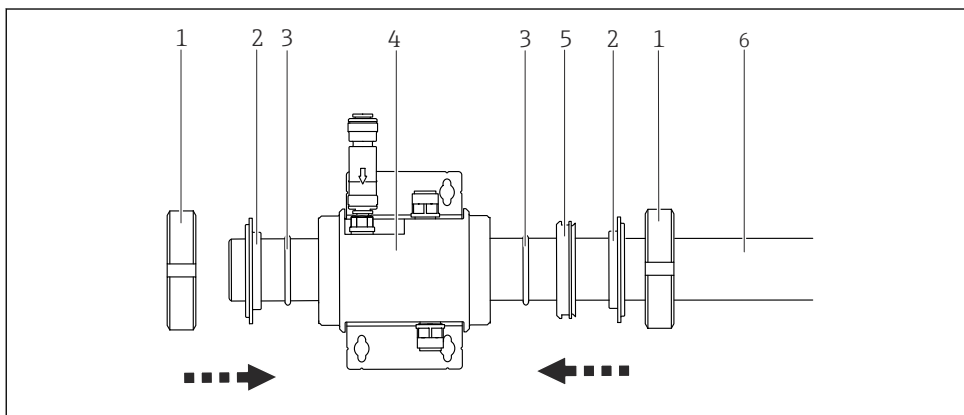
Монтаж воздухораспределителя на приборе → **11**, **16** → **12**, **16**

1. Обратите внимание на ориентацию воздухораспределителя → **7**, **14** или → **10**, **16**.
2. Установите распределитель воздуха на прибор прямо над монтажным отверстием.

3. Проверьте, расположено ли уплотнительное кольцо между воздухораспределителем и банджо-болтом.
4. Прикрутите распределитель воздуха.

Монтаж и крепление арматуры:

1. Проталкивайте датчик через установленный проточный накопитель до тех пор, пока проточный накопитель не соединится с воздухораспределителем.
2. Наденьте второе уплотнительное кольцо на датчик до упора в арматуре.
3. Наденьте второе кольцо на датчик до упора в арматуре.
4. Наденьте вторую соединительную гайку на датчик.
- 5.



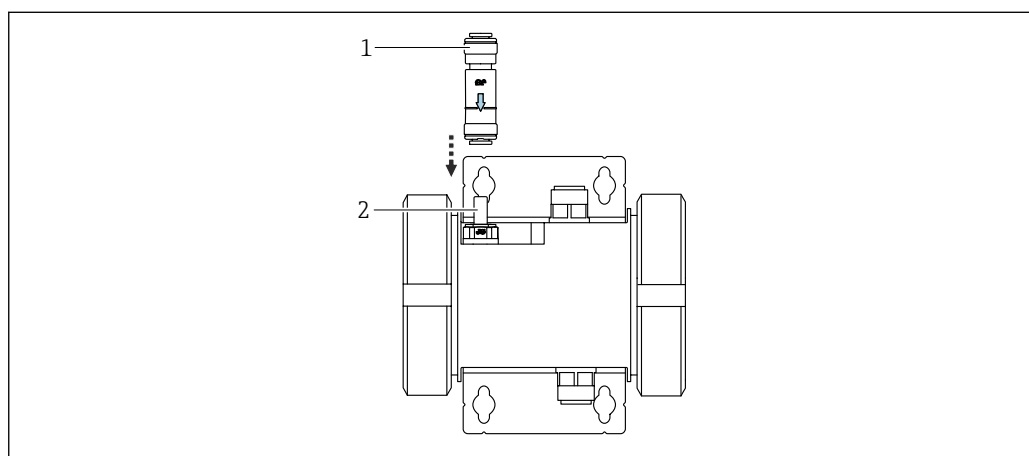
A0047278

- 1 Соединительная гайка
- 2 Кольцо
- 3 Уплотнительное кольцо
- 4 Проточный накопитель с настенным держателем
- 5 Стопорное кольцо
- 6 Датчик

Сдвиньте все части по направлению к проточному накопителю.

6. Вставьте кольца в отверстие до упора.
7. Затяните обе соединительные гайки до упора.

5.2.5 Установка очистного соединения



A0055832

13 Установка очистного соединения

- 1 Соединение для очистки
- 2 Штуцер

- ▶ Навинтите соединение для очистки на идущий в комплекте штуцер так, чтобы стрелка указывала вниз.

5.3 Проверка после монтажа

1. После монтажа проверьте все подключения на надежность и герметичность.
2. Проверьте герметичность всех уплотнений узла (на отсутствие утечек).
3. Проверьте правильность установки и подключения датчика.

6 Ввод в эксплуатацию

▲ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования при утечке рабочей среды!

- ▶ Перед подачей давления на арматуру убедитесь, что среда подключена правильно.
- ▶ Если соединение среды выполнено неправильно, не включайте арматуру в процесс.
- ▶ Перед вводом в эксплуатацию необходимо проверять химическую совместимость материалов, диапазон температуры и диапазон давления.

6.1 Подготовка

Поточная арматура опционально оснащается соединением для очистки.

Подсоедините шланг подачи сжатого воздуха:

- ▶ Подсоедините шланг подачи сжатого воздуха (внешний диаметр 6 мм (0,24 дюйм)) к соединению для очистки с помощью прилагаемого соединения (G1/8" DN4/6, 6 мм (0,24 дюйм)).

7 Техническое обслуживание

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования при утечке рабочей среды или очистного средства!

- ▶ Перед каждой задачей по техническому обслуживанию убедитесь, что технологический трубопровод не находится под давлением, пуст и промыт.
- ▶ Перед извлечением датчика из среды выключите блок очистки.

7.1 Работы по техническому обслуживанию

⚠ ВНИМАНИЕ

Возможна травма из-за воздействия остатков среды или высокой температуры!

- ▶ При обращении с компонентами, находящимися в контакте со средой, обеспечьте защиту персонала от остатков среды и высокой температуры.
- ▶ Необходимо пользоваться защитными очками и перчатками.

7.1.1 Чистящее средство

⚠ ОСТОРОЖНО

Органические растворители, содержащие галогены

Ограниченные доказательства канцерогенности! Представляют опасность для окружающей среды с последствиями в долгосрочной перспективе!

- ▶ Не используйте органические растворители, содержащие галогены.

⚠ ОСТОРОЖНО

Тиокарбамиды

Вредны при проглатывании! Ограниченные доказательства канцерогенности!

Возможный риск вреда ребенку в утробе матери! Представляет опасность для окружающей среды с последствиями в долгосрочной перспективе!

- ▶ Надевайте защитные очки, защитные перчатки и соответствующую защитную одежду.
- ▶ Не допускайте контакта реактивов с глазами, ртом и кожей.
- ▶ Не допускайте попадания в окружающую среду.

Наиболее распространенные типы загрязнения и соответствующие моющие средства для каждого случая показаны в следующей таблице.

i Следует учитывать совместимость материалов изготовления деталей, подлежащих очистке.

Тип загрязнения	Моющее средство
Смазки и масла	Горячая вода или мягкие (щелочные) средства с поверхностно-активными веществами или водорастворимые органические растворители (например, этанол)
Известковые отложения, пленки гидроксидов металлов, умеренно растворимые биопленки	Раствор соляной кислоты (прим. 3 %)
Сернистые отложения	Смесь соляной кислоты (3 %) и тиокарбамида (имеется в свободной продаже)
Белковые отложения	Смесь соляной кислоты (3 %) и пепсина (имеется в свободной продаже)

Тип загрязнения	Моющее средство
Волокна, взвешенные вещества	Вода под давлением, при необходимости поверхностно-активные вещества
Легкие биологические отложения	Струя воды под напором

- Выберите моющее средство, соответствующее степени и типу загрязнения.

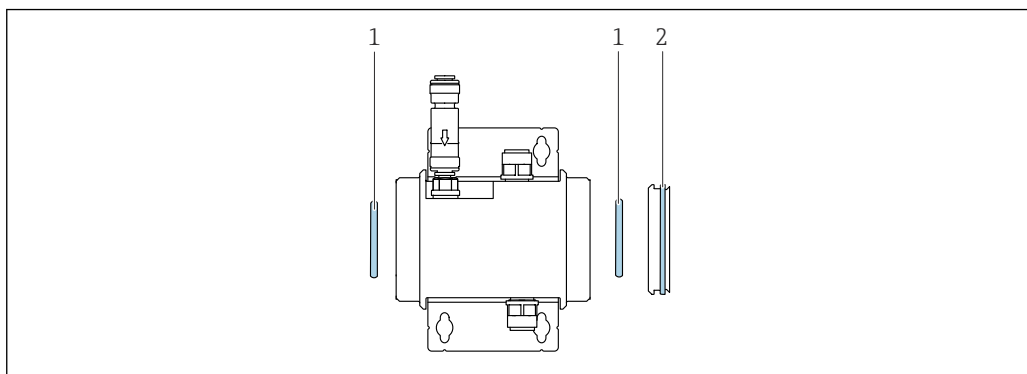
7.1.2 Очистка арматуры


Для обеспечения надежного и достоверного измерения необходимо регулярно проводить очистку арматуры и датчика. Частота и интенсивность очистки зависят от технологической среды.

1. Снимите датчик.
2. Очистите арматуру в соответствии со степенью загрязнения.
3. Удалите легкие загрязнения и отложения с помощью подходящих чистящих средств → 20.
4. Удалите сильные загрязнения с помощью мягкой щетки и подходящего чистящего средства.
5. В случае очень стойких загрязнений замочите детали в чистящем растворе.
6. После замачивания деталей очистите их щеткой.

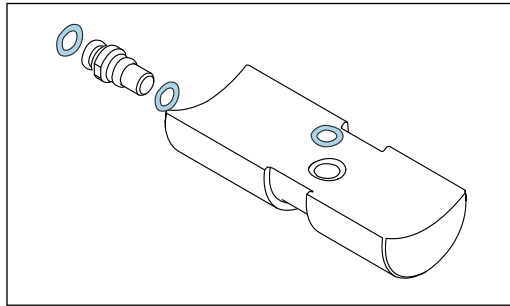
 Например, типичный интервал очистки для питьевой воды составляет 6 месяцев.

7.1.3 Заменить уплотнительные кольца

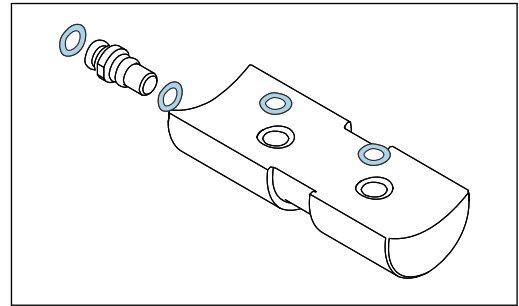


 14 Уплотнительные кольца на арматуре

- 1 Уплотнительное кольцо
- 2 Уплотнительное кольцо на стопорном кольце



15 Уплотнительные кольца на воздухораспределителе с одним монтажным отверстием



16 Уплотнительные кольца на распределителе воздуха с 2 монтажными отверстиями

Распределитель воздуха для датчиков с шириной зазора 40 мм (1,57 дюйм) или 50 мм (1,97 дюйм) имеет 2 монтажных отверстия, каждое с уплотнительным кольцом. Рекомендуется ежегодно заменять уплотнительные кольца.

1. Регулярно заменяйте уплотнительные кольца.
2. Обеспечьте наличие соответствующих условий технологического процесса.

8 Ремонт

8.1 Общие указания

Ниже приведены основные положения концепции ремонта и переоборудования прибора.

- Конструкция изделия является модульной.
- Запасные части объединены в комплекты и снабжены соответствующими руководствами по использованию комплектов.
- Используйте только оригинальные запасные части, выпущенные изготовителем изделия.
- Ремонт выполняется в сервисном центре изготовителя или специально обученным персоналом пользователя.
- Сертифицированные приборы могут быть переоборудованы в другие сертифицированные приборы только в сервисном центре или на заводе изготовителя.
- Следите за соответствием применимым стандартам, национальным нормам, документации и сертификатам по взрывозащищенному исполнению (XA).

1. Проводить ремонт необходимо в соответствии с руководством к соответствующему комплекту запасных частей.
2. Ведите документирование работ по ремонту или переоборудованию, и зарегистрируйтесь на интернет-ресурсе Life Cycle Management (W@M).

8.2 Запасные части

Перечень запасных частей к прибору, поставка которых возможна в настоящее время, имеется на веб-сайте:

<https://portal.endress.com/webapp/SparePartFinder>

- ▶ При заказе запасных частей необходимо указывать серийный номер прибора.

8.3 Возврат

Изделие необходимо вернуть поставщику, если требуется ремонт или заводская калибровка, а также при заказе или доставке ошибочного изделия. Согласно требованиям сертификации по стандарту ISO, а также в силу юридических требований компания Endress+Hauser обязана соблюдать определенные процедуры при обращении с возвращаемыми изделиями, которые контактировали с технологической средой.

Чтобы обеспечить быстрый, безопасный и профессиональный возврат прибора:

- ▶ Ознакомьтесь с информацией о процедуре и общих условиях на веб-сайте www.endress.com/support/return-material.

8.4 Утилизация

- ▶ Соблюдайте все местные нормы.



Если этого требует Директива 2012/19 ЕС об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), изделия маркируются указанным символом, с тем чтобы свести к минимуму возможность утилизации как несортированных коммунальных отходов. Не утилизируйте изделия с такой маркировкой как несортированные коммунальные отходы. Вместо этого верните их изготовителю для утилизации в соответствии с действующими правилами.

9 Вспомогательное оборудование

Далее перечислены наиболее важные аксессуары, доступные на момент выпуска настоящей документации.

Перечисленные ниже аксессуары технически совместимы с изделием, указанным в инструкции.

1. Возможны ограничения комбинации продуктов в зависимости от области применения.
Убедитесь в соответствии точки измерения условиям применения. За это отвечает оператор измерительного пункта.
2. Обращайте внимание на информацию в инструкциях ко всем продуктам, особенно на технические данные.
3. Для получения информации о не указанных здесь аксессуарах обратитесь в сервисный центр или отдел продаж.

9.1 Вспомогательное оборудование для конкретных устройств

Технологическое соединение: POM G1/4" DN6/8

10 Технические данные

10.1 Среда

10.1.1 Диапазон температур окружающей среды

0 до 60 °C (32 до 140 °F)

10.2 Процесс

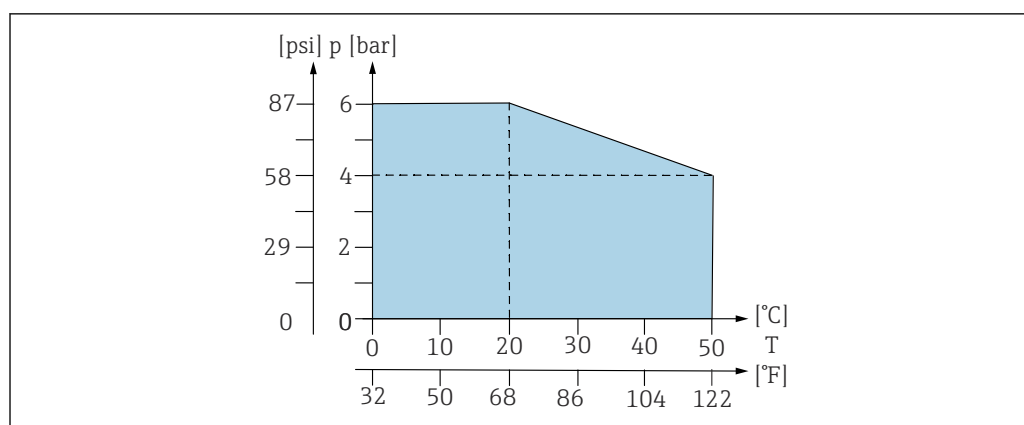
10.2.1 Диапазон температур процесса

0 до 50 °C (32 до 122 °F)

10.2.2 Диапазон давления

- Максимум 6 бар (87 фунт/кв. дюйм) при 20 °C (68 °F)
- Максимум 4 бар (58 фунт/кв. дюйм) при 50 °C (122 °F)

10.2.3 Номинальные значения давления и температуры



17 Номинальные значения давления/температуры

10.2.4 Пределы расхода

Предел расхода зависит от используемого датчика и его свойств. Данные основаны на воде.

- Минимум 100 ml/h (0,026 галлон/ч)
- Максимум 10 л/ч (2,64 галлон/ч)

10.3 Механическая конструкция

10.3.1 Размеры

→ Раздел "Монтаж"

10.3.2 Вес

1,48 кг (3,26 фунт)

10.3.3 Материалы

Смачиваемый материал

Корпус:	РОМ-С
Уплотнительные кольца:	EPDM
Другие части:	Нержавеющая сталь 1.4404, ПТФЭ

10.3.4 Технологические соединения

РОМ G1/4" DN6/8 (для шлангов с наружным диаметром 8 мм (0,31 дюйм))

Алфавитный указатель

Б

Безопасность	
Техника безопасности на рабочем месте	5
Эксплуатация	6

В

Возврат	23
Вспомогательное оборудование	25

З

Заводская табличка	8
Замена уплотнений	21
Замена уплотнительных колец	21

И

Идентификация изделия	8
Использование	5

К

Конструкция изделия	7
-------------------------------	---

М

Механическая конструкция	26
Монтаж	10
Проверка	18
Монтаж арматуры	12

Н

Назначение	5
----------------------	---

О

Объем поставки	9
Описание изделия	7
Ориентация	11
Очистка	21

П

Предупреждения	4
Приемка	8
Проверка	
Монтаж	18
Процесс	26

Р

Размеры	10
Ремонт	23

С

Свидетельства	9
Сертификаты	9
Символы	4
Среда	26

Т

Техника безопасности на рабочем месте	5
Технические данные	26
Техническое обслуживание	20

Требования к монтажу	10
--------------------------------	----

У

Указания по технике безопасности	5
Утилизация	23

Ч

Чистящее средство	20
-----------------------------	----

Э

Эксплуатационная безопасность	6
---	---



www.addresses.endress.com
