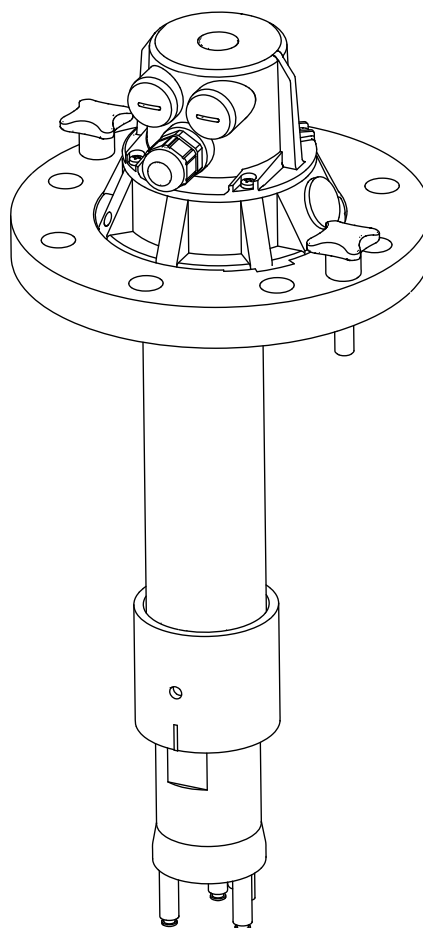


Инструкция по эксплуатации **Dipfit CPA111**

Погружной и монтажный комплект для измерения рН/
ОВП



Содержание








| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Информация о документе | 3 |
| 1.1 | Данные по технике безопасности | 3 |
| 1.2 | Условные обозначения | 3 |
| 2 | Основные указания по технике безопасности | 4 |
| 2.1 | Требования к работе персонала | 4 |
| 2.2 | Использование по назначению | 4 |
| 2.3 | Охрана труда | 4 |
| 2.4 | Эксплуатационная безопасность | 5 |
| 2.5 | Безопасность изделия | 5 |
| 3 | Приемка и идентификация изделия | 6 |
| 3.1 | Приемка | 6 |
| 3.2 | Идентификация изделия | 6 |
| 3.3 | Объем поставки | 7 |
| 4 | Монтаж | 8 |
| 4.1 | Условия монтажа | 8 |
| 4.2 | Монтаж арматуры | 11 |
| 4.3 | Монтаж датчика | 14 |
| 4.4 | Установка системы струйной очистки CPR31 | 16 |
| 4.5 | Проверка после монтажа | 17 |
| 5 | Техническое обслуживание | 18 |
| 5.1 | Сервисное обслуживание арматуры | 18 |
| 5.2 | Очистка датчика | 19 |
| 6 | Ремонт | 19 |
| 6.1 | Возврат | 19 |
| 6.2 | Утилизация | 19 |
| 7 | Вспомогательное оборудование .. | 20 |
| 7.1 | Аксессуары для монтажа | 20 |
| 7.2 | Уплотнения | 20 |
| 7.3 | Датчики | 21 |
| 7.4 | Удлинительный кабель | 23 |
| 7.5 | Принадлежности для калибровки | 23 |
| 7.6 | Chemoclean | 24 |
| 8 | Технические данные | 25 |
| 8.1 | Окружающая среда | 25 |
| 8.2 | Процесс | 25 |
| 8.3 | Механическая конструкция | 25 |
| | Алфавитный указатель | 26 |

1 Информация о документе

1.1 Данные по технике безопасности

| 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 Условные обозначения

| Символ | Значение |
|---|--|
|  | Дополнительная информация, полезные советы |
|  | Разрешено или рекомендовано |
|  | Запрещено или не рекомендовано |
|  | Ссылка на документацию прибора |
|  | Ссылка на страницу |
|  | Ссылка на схему |
|  | Результат этапа |

2 Основные указания по технике безопасности


2.1 Требования к работе персонала

- 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 Использование по назначению

Сборка подходит для универсального использования в системах водоснабжения и водоотведения. Благодаря своей конструкции она может использоваться в системах, находящихся под давлением (→  25).

Использование прибора не по назначению представляет угрозу для безопасности людей и всей системы измерения и поэтому запрещается.

Изготовитель не несет ответственности за повреждения в результате неправильной эксплуатации прибора.

2.3 Охрана труда

Пользователь несет ответственность за выполнение следующих требований техники безопасности:

- Инструкции по монтажу
- Местные стандарты и нормы

2.4 Эксплуатационная безопасность

1. Перед вводом в эксплуатацию точки измерения в целом необходимо удостовериться в правильности всех соединений. Убедитесь в отсутствии повреждений электрических кабелей и соединительных шлангов.
2. Работа с поврежденными приборами запрещена. Необходимо исключить их случайный ввод в эксплуатацию. Поврежденные приборы должны быть отмечены как неработоспособные.
3. При невозможности устранения неисправности:
Необходимо отключить приборы и исключить их случайный ввод в эксплуатацию.

2.5 Безопасность изделия

Изделие разработано в соответствии с современными требованиями к безопасности, прошло испытания и поставляется изготовителем в состоянии, безопасном для эксплуатации. Оно соответствует необходимым регламентам и европейским стандартам.

3 Приемка и идентификация изделия

3.1 Приемка

1. Убедитесь в том, что упаковка не повреждена.
 - ↳ При наличии повреждений упаковки сообщите о них поставщику. Сохраняйте поврежденную упаковку до окончательного разрешения вопроса.
2. Убедитесь в том, что содержимое не повреждено.
 - ↳ При наличии повреждений содержимого упаковки сообщите о них поставщику. Сохраняйте поврежденные изделия до окончательного разрешения вопроса.
3. Проверьте комплектность поставки.
 - ↳ Сверьте комплект поставки с информацией в накладной и соответствующем заказе.
4. Прибор следует упаковывать, чтобы защитить от механических воздействий и влаги во время хранения и транспортировки.
 - ↳ Наибольшую степень защиты обеспечивает оригинальная упаковка. Необходимо соблюдать требования в отношении условий окружающей среды (см. раздел "Технические характеристики").


По всем вопросам обращайтесь к поставщику или в региональное торговое представительство.

3.2 Идентификация изделия

3.2.1 Заводская табличка

Заводская табличка содержит следующую информацию по прибору:

- Идентификация изготовителя
- Номер заказа
- Расширенный код заказа
- Серийный номер
- Условия окружающей среды и технологические условия
- Правила техники безопасности и предупреждения

 Сравните данные на заводской табличке с данными заказа.

3.2.2 Идентификация изделия

Страница изделия

www.endress.com/cpa111

Расшифровка кода заказа

Код заказа и серийный номер прибора приведены в следующих источниках:

- На заводской табличке
- В сопроводительных документах

Получение сведений о приборе


1. Введите в поле поиска код заказа, указанный на заводской табличке.

2. Справа, в области навигации, выберите пункт "Check your device features" раздела "Device support".
 - ↳ Откроется дополнительное окно.
3. Введите в поле поиска код заказа, указанный на заводской табличке.
 - ↳ Появится информация обо всех позициях (выбранных опциях) для данного кода заказа.

3.3 Объем поставки

В комплект поставки входят:

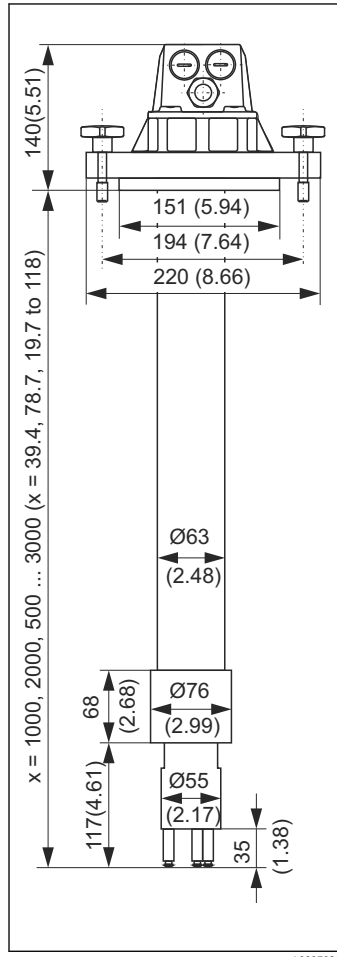
- Арматура в заказанном исполнении
- Руководство по эксплуатации

 В случае возникновения вопросов обращайтесь к поставщику или в местный центр продаж.

4 Монтаж

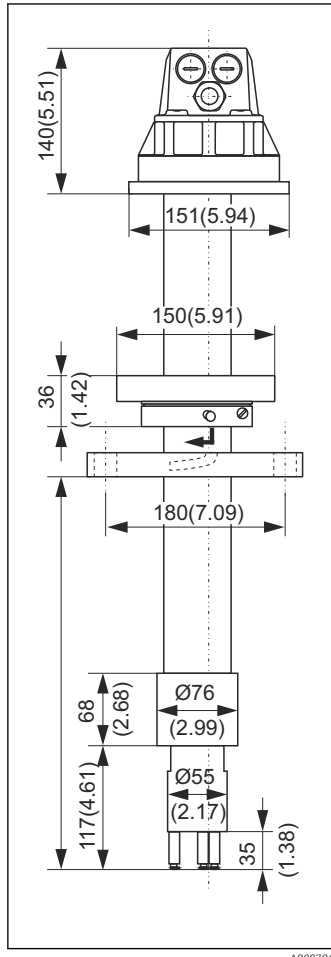
4.1 Условия монтажа

4.1.1 Размеры



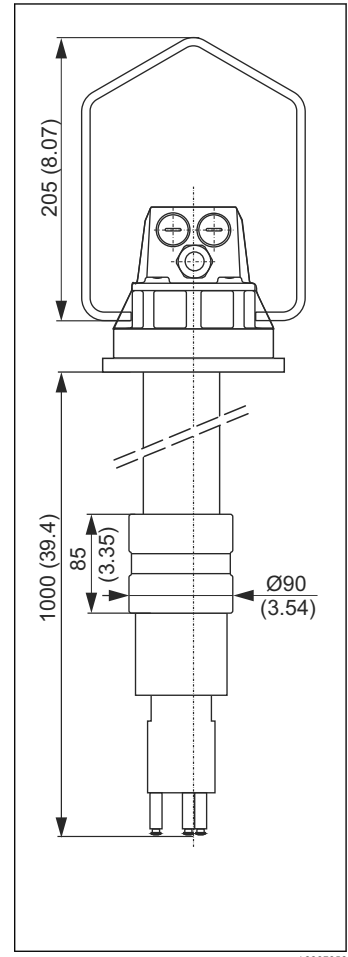
A0007039

1 CPA111-A или -C
Все размеры в мм (дюймах)



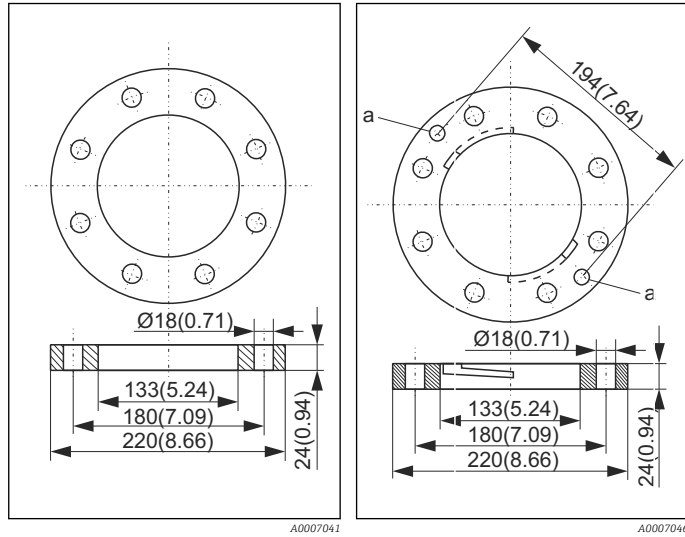
A0007040

2 CPA111-B



A0007050

3 CPA111-D



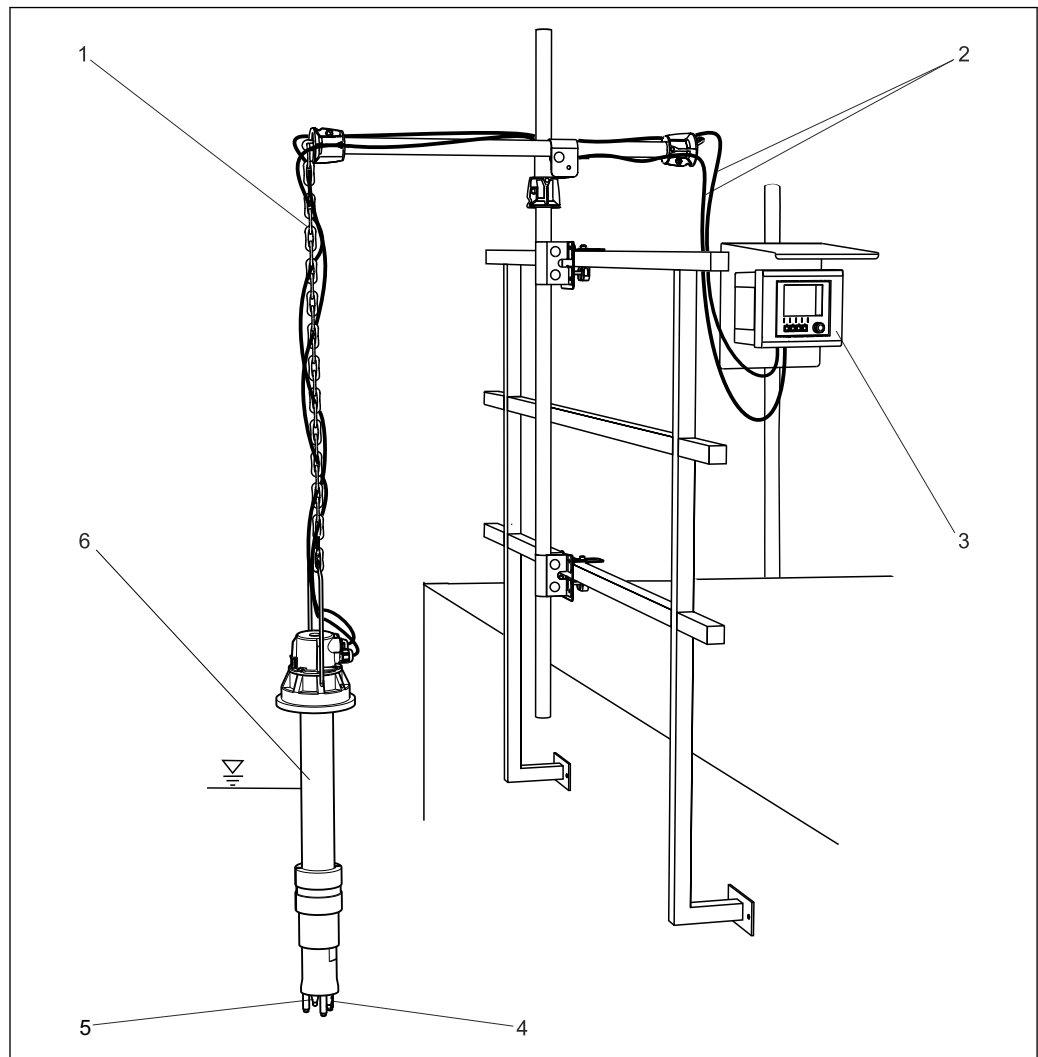
4 Фланец под давлением DN 100 для CPA111-C

5 Фланец DN 100 для CPA111-A/B

Все размеры в мм (дюймах)

a = отверстия для поперечно-формованных винтов

4.1.2 Измерительная система



A0027136

▣ 6 Пример измерительной системы

1 Держатель арматуры СУН112 (с цепью)

2 Кабель датчика СУК10

3 Преобразователь SM442 с защитным козырьком от погодных явлений

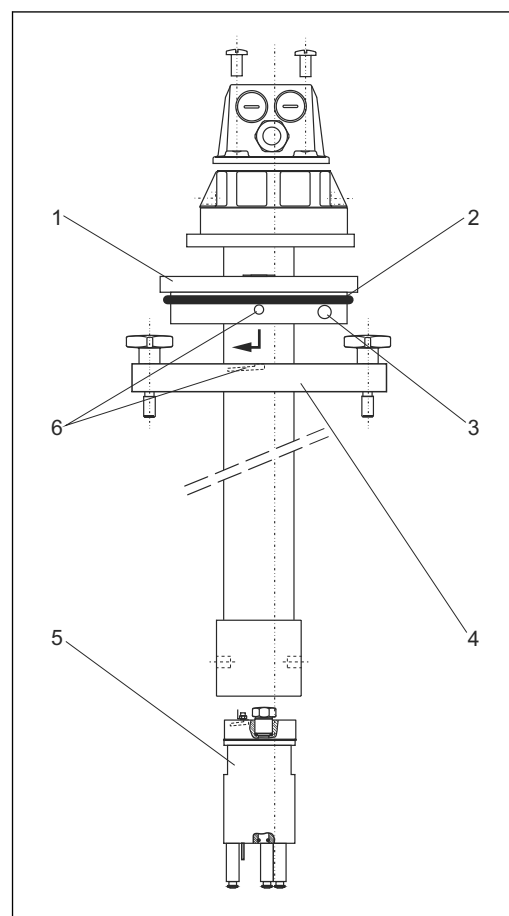
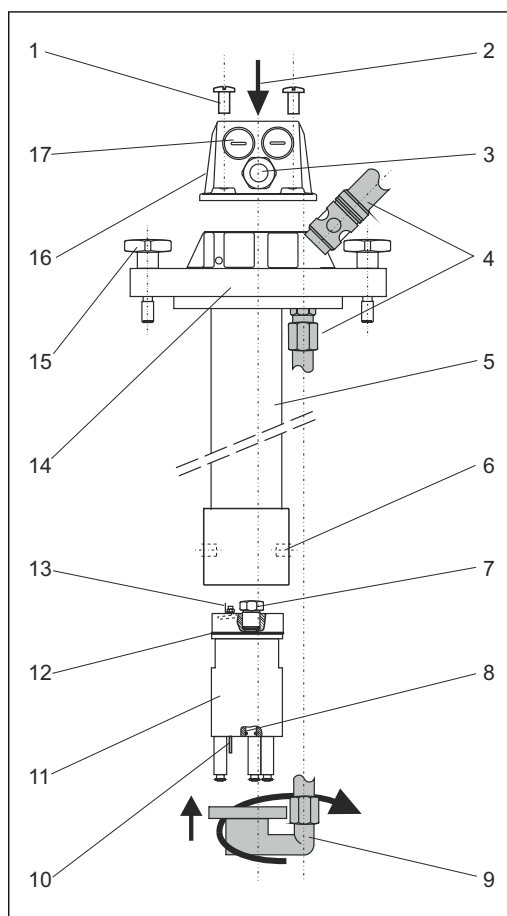
4 Датчик CPS11D (рН)

5 Датчик CPS12D (ОВП)

6 Арматура CPA111-D (с подвесным кронштейном)

4.2 Монтаж арматуры

4.2.1 Исполнения с фланцем



7 Исполнения А и С с фланцем DN 100

- 1 Винт с крестообразным шлицем (x 4)
- 2 Перфорация для резервуара для электролита CPY7
- 3 Сальник Pq 13.5
- 4 Быстроразъемная муфта для очистки Snetoslean
- 5 Монтажный трубопровод
- 6 Отверстие для смачивающего стакана
- 7 Заглушка
- 8 Уплотнительное кольцо для установки электродов
- 9 Принадлежности Snetoslean CPR30
- 10 Клемма выравнивания потенциалов
- 11 Держатель электродов (3 гнезда для монтажа)
- 12 Уплотнительное кольцо
- 13 Разъем AMP для подключения PML
- 14 Фланец DN 100, А: стандарт С: фланец под давлением
- 15 Винты с крестообразным шлицем M10 (не для версии под давлением)
- 16 Головка арматуры
- 17 Глухая заглушка Pq 16

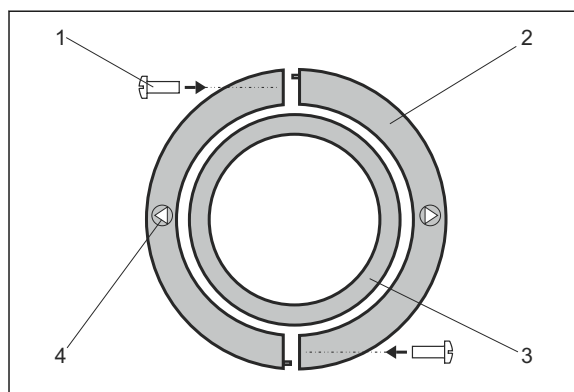
8 Исполнение В с регулируемым фланцем DN 100

- 1 Регулируемый фланцевый адаптер (2 полукопуса)
- 2 Уплотнительное кольцо для компенсации допуска
- 3 Натяжные винты (x 2)
- 4 Фланец DN 100
- 5 Держатель датчика
- 6 Пружинный фиксатор

Монтаж арматуры с фланцем DN 100 (исполнение А и С)

- Используйте чертеж в качестве ориентира (→ 7).

Монтаж арматуры с регулируемым фланцем DN 100 (исполнение В)



- 1 Винты с крестообразным шлицем
- 2 Полукопруса
- 3 Монтажный трубопровод
- 4 Маркер «конечное положение»

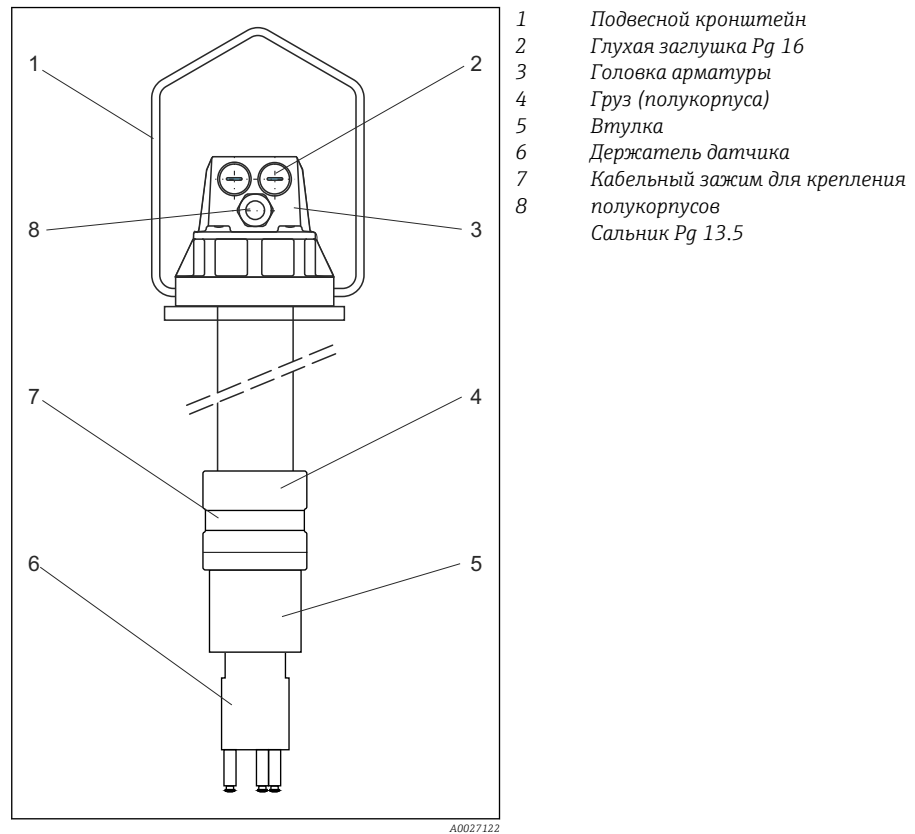
9 Регулируемый фланцевый адаптер

1. Установите фланец DN 100 на раму.
2. Установите полукопруса (→ 9, позиция 2) адаптера в нужное положение на трубопроводе.
3. Затяните полукопруса двумя винтами с крестообразным шлицем (позиция 1).
4. Вставьте уплотнительное кольцо в канавку уплотнительного кольца (регулируемый фланцевый адаптер снаружи).
5. Вставьте арматуру в готовый смонтированный фланец DN 100.
6. Удерживая арматуру за головку, поверните арматуру по часовой стрелке в пружинный фиксатор до отметки «конечное положение» (позиция 4).

Снятие арматуры

1. Оставьте установленный фланец DN 100 на раме.
2. Удерживая арматуру за головку, поверните арматуру против часовой стрелки из пружинного фиксатора и извлеките арматуру из среды.

4.2.2 Исполнение с подвесным кронштейном



Монтаж арматуры в точку измерения

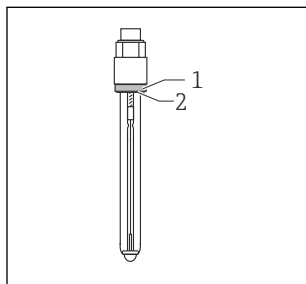
1. Можно установить арматуру на резервуар.
 Для этого подвесьте арматуру на держателе цепи СУН112.
 ↳ Монтажная цепь обеспечивает гибкую глубину погружения.
2. Груз (позиция 4) необходим для стабилизации арматуры.
 Опустите груз вниз до втулки (позиция 5).
3. Затем закрепите кабельный зажим (позиция 8).

4.3 Монтаж датчика

Подготовка датчика

Устанавливать можно только те датчики, которые соответствуют следующим требованиям:

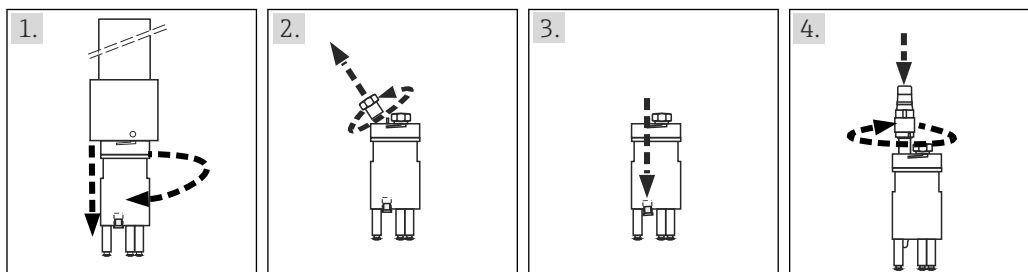
- Резьбовая съемная головка Рg 13.5
- Длина вала 120 мм
- Диаметр вала 12 мм



☑ 10

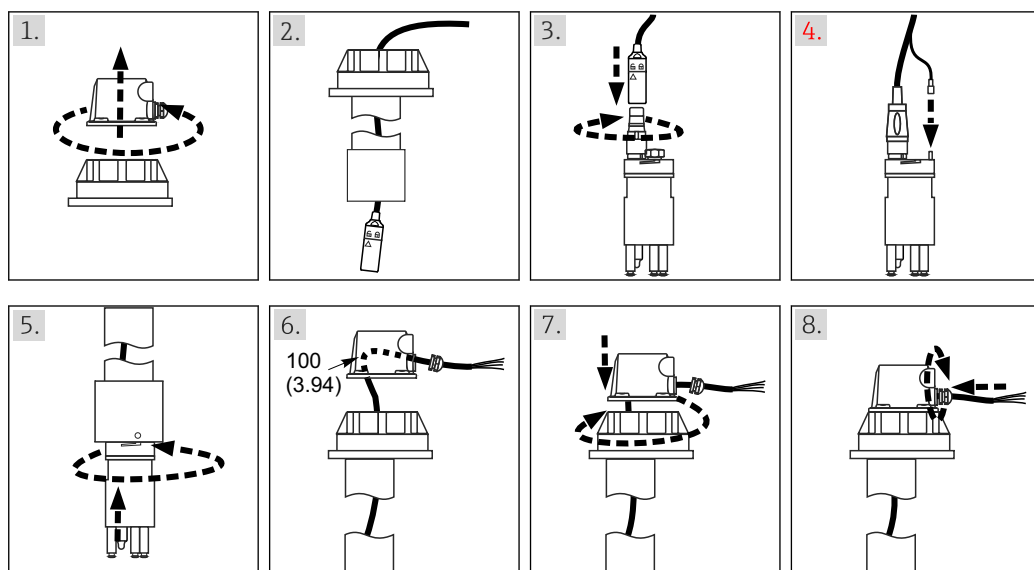
1. Снимите с датчика защитную крышку.
2. Проверьте наличие уплотнительного кольца (→ ☑ 10, поз. 2) и упорного кольца (поз. 1) на валу датчика.
3. Смочите вал датчика водой.
 - ↳ Это облегчает ввинчивание датчика.

Установка датчика в держатель датчика




1. Открутите держатель датчика от пружинного фиксатора.
2. Открутите верхнюю заглушку от держателя датчика.
3. Вытолкните нижнюю заглушку из держателя датчика.
4. Ввинтите датчик в держатель датчика вручную (3 Нм).

Монтаж кабеля датчика

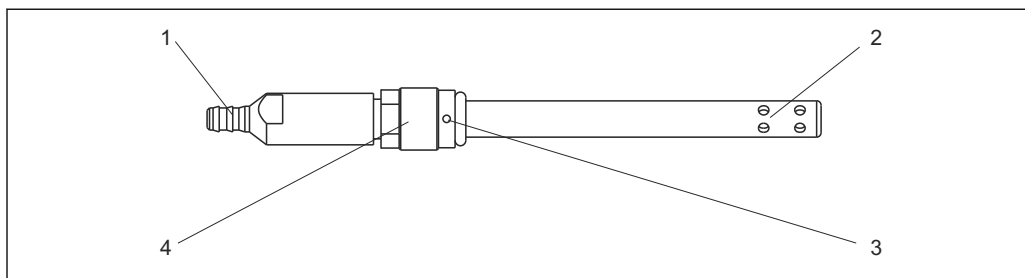


1. Открутите крышку от головки арматуры.
2. Протолкните соединительную сторону измерительного кабеля через монтажный трубопровод.
3. Накрутите разъем измерительного кабеля на головку датчика.
4. Только для аналоговых датчиков с PML:
Подсоедините разъем кабеля выравнивания потенциалов к разъему AMP.
5. Вкрутите держатель электрода в пружинный фиксатор.
6. Протолкните другой конец измерительного кабеля через кабельный ввод Pg 13.5. Оставьте около 10 см измерительного кабеля в монтажном трубопроводе (необходимо для снятия датчика).
7. Прикрутите крышку к головке арматуры.
8. Затяните уплотнение Pg.

 Обратитесь к руководству по эксплуатации датчика для получения информации о том, как подключить датчик к преобразователю.

4.4 Установка системы струйной очистки CPR31

Подготовка системы струйной очистки



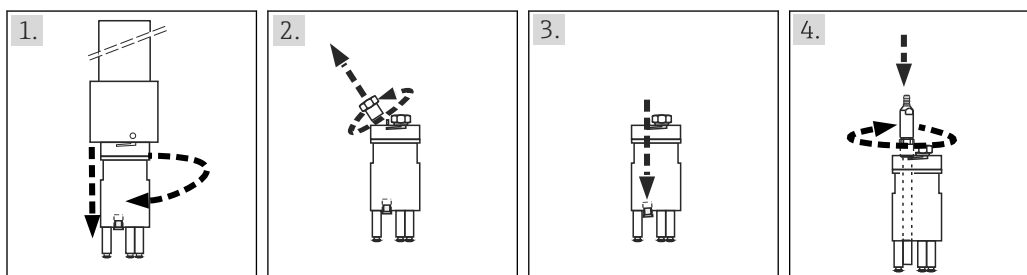
A0007418

■ 11 Система струйной очистки CPR31

- 1 Шланговое соединение
- 2 Распылительная головка
- 3 Контрольный штифт
- 4 Шестигранный винт банджо

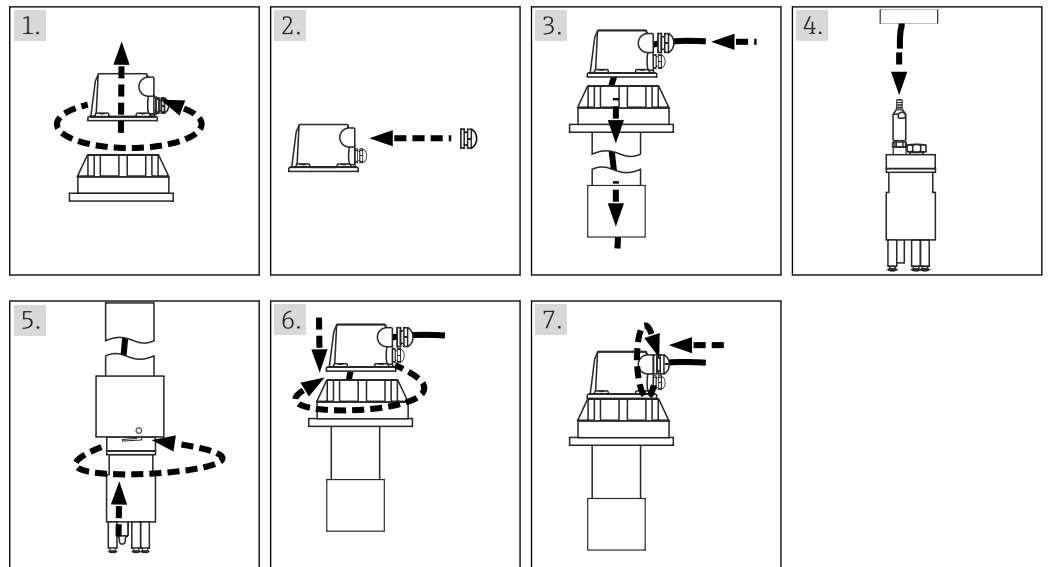
- ▶ Арматура не имеет позиционной канавки.
Снимите позиционный штифт (поз. 3) с помощью плоскогубцев.

Установка системы струйной очистки в держатель датчика



1. Открутите держатель датчика от пружинного фиксатора.
2. Открутите верхнюю заглушку от держателя датчика.
3. Вытолкните нижнюю заглушку из держателя датчика.
4. Ввинтите систему струйной очистки в держатель датчика вручную (3 Нм).
↳ Расположите ее так, чтобы отверстия распылительной головки были направлены к датчикам.

Подсоединение водяного шланга



1. Открутите крышку от головки арматуры.
2. Замените заглушку Pg 16 на кабельный ввод Pg 16.
3. Протолкните шланг через сальник Pg 16 снизу и через монтажный трубопровод.
4. Установите шланг на шланговое соединение системы струйной очистки.
 - ↳ Закрепите шланг зажимом для шланга.
5. Вкрутите держатель электрода в пружинный фиксатор.
6. Прикрутите крышку к головке арматуры.
7. Затяните сальник Pg 16.

4.5 Проверка после монтажа

1. После монтажа проверьте все присоединения на плотность и герметичность.
2. Убедитесь, что шланг (дополнительной) системы струйной очистки нельзя снять без приложения силы. Эта трубка непосредственно контактирует с технологической средой и должна быть надежно закреплена.
3. Проверьте шланги на наличие повреждений.

5 Техническое обслуживание

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования при утечке среды

- ▶ Перед выполнением любых действий по обслуживанию убедитесь, что труба процесса или емкость опустошены и промыты.

Для обеспечения безопасности и надежности функционирования всей измерительной системы следует своевременно принимать все необходимые меры предосторожности.

УВЕДОМЛЕНИЕ

Влияние на процесс и управление процессом

- ▶ При выполнении любых работ с системой принимайте во внимание возможные последствия этих работ для управления процессами и самого процесса.
- ▶ В целях обеспечения безопасности следует использовать только фирменные аксессуары. На оригинальные запасные части после обслуживания предоставляется гарантия на функциональность, точность и надежность.

5.1 Сервисное обслуживание арматуры

Арматуру необходимо регулярно очищать. Частота и тип обслуживания зависят от характера технологической среды.

1. Время от времени удаляйте отложения на арматуре.
2. Содержите уплотнительные кольца и уплотнительные поверхности в чистоте.
3. Замените поврежденные уплотнительные кольца.
 - ↳ Нанесите тонкий слой смазки (например, Syntheso Glep) на сухие уплотнительные кольца.
4. Замените поврежденные детали арматуры.

Распространенные типы загрязнений и чистящие средства для них

| Загрязнение | Подходящие чистящие средства |
|---|---|
| Жиры и масла | Средства с поверхностно-активными веществами (щелочными) ¹⁾ или водорастворимые органические растворители (без галогенов, например этанол) |
| Известковые отложения, пленки гидроксидов металлов, умеренно растворимые био пленки | Раствор соляной кислоты (примерно 3 %) |
| Сернистые отложения | Смесь соляной кислоты (3 %) и тиокарбамида (имеется в свободной продаже) |
| Белковые пленки | Смесь соляной кислоты (3 %) и пепсина (имеется в свободной продаже) |
| Волокна, взвешенные вещества | Вода под давлением, при необходимости поверхностно-активные вещества |
| Тонкие био пленки | Вода под давлением |

- 1) Не используйте средства, содержащие поверхностно-активные вещества (щелочные агенты) для датчика Torphit ISFET! Вместо этого используйте коммерчески доступные кислотные чистящие средства для пищевой промышленности (например, P3-horolith CIP, P3-horolith FL, P3-oxonia active).

⚠ ОСТОРОЖНО

Растворители с галогенами и ацетон

Опасность для здоровья при вдыхании. Канцерогенны (например, хлороформ) и повреждают пластиковые компоненты арматуры или датчика (ацетон).

- ▶ Ни в коем случае не используйте ацетон и растворители с галогенами.

5.2 Очистка датчика

- ▶ Очищайте ОВП-электроды только механическим способом и всегда используйте воду. Никогда не чистите химическими чистящими средствами. Такие чистящие средства приводят к появлению потенциала на электроде, который может угасать в течение нескольких часов. Это может привести к появлению погрешности измерения.
- ▶ Не используйте для этой цели абразивные чистящие средства. Возможны повреждения датчика, не подлежащие ремонту.
- ▶ При необходимости выполните новую калибровку после процесса очистки.

Датчик следует очищать:

- перед каждой калибровкой;
- регулярно во время эксплуатации;
- перед отправкой на ремонт.

Датчик можно снять и очистить вручную. Также можно производить циклическую очистку датчика с применением системы автоматической спрей-очистки Chemosclean. Полностью оснащенная система очистки включает в себя следующее:

- спрей-насадка CPR30;
- очистительный инжектор CYR10;
- управление очисткой, например, внутренними средствами с помощью преобразователя Liquisys CPM223/253 с использованием Plus Package.

6 Ремонт

6.1 Возврат

Прибор необходимо вернуть поставщику, если требуется ремонт или заводская калибровка, а также при заказе или доставке ошибочного прибора. В соответствии с законодательными нормами в отношении компаний с сертифицированной системой менеджмента качества ISO в компании Endress+Hauser действует специальная процедура обращения с бывшей в употреблении продукцией.

Для обеспечения быстрого, безопасного и профессионального возврата приборов изучите процедуры и условия возврата, описанные на веб-сайте www.endress.com/support/return-material.

6.2 Утилизация

Прибор содержит электронные компоненты и поэтому должен утилизироваться в соответствии с правилами ликвидации электронных отходов.

Соблюдайте все местные нормы.


7 Вспомогательное оборудование

i Далее перечислены наиболее важные аксессуары, доступные на момент выпуска настоящей документации. По вопросам поставки аксессуаров, не вошедших в этот список, обращайтесь в отдел сервиса или региональное торговое представительство.

7.1 Аксессуары для монтажа

Flexdip СУН112

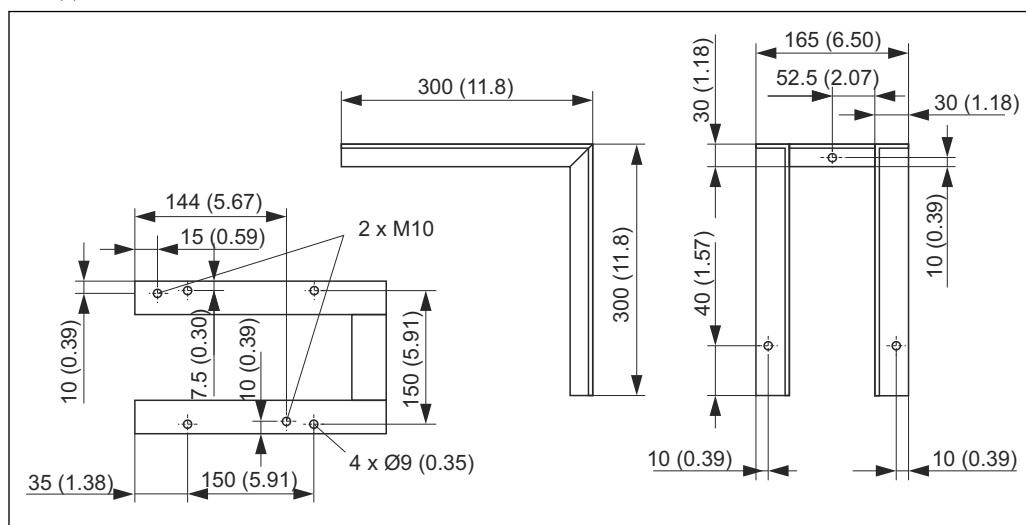
- Модульный держатель для датчиков и арматуры, устанавливаемых в открытых бассейнах, каналах и емкостях
- Для арматуры Flexdip СУА112, предназначенной для промышленной и муниципальной водоочистки и водоотведении
- Возможно крепление в любых местах: на земле, облицовочном камне, на стене или непосредственно на рейке.
- Исполнение из нержавеющей стали
- Онлайн-конфигуратор прибора на веб-сайте: www.endress.com/cyh112


 Техническая информация TI00430C

Монтажная рама

Для CPA111, CPA510, CPA530 и CLA111

- Материал: нержавеющая сталь 1.4301 (AISI 304);
- Код заказа: 50066561



 12 Монтажная рама в мм (дюймах)

Регулируемый фланцевый адаптер DN 100

- Для CPA111 и CLA111 для различной глубины погружения
- Код заказа: 50070514

Фланец DN 100, без давления

- Для CPA111 и CLA111 подходит для регулируемого фланцевого адаптера
- Код заказа: 50066632

7.2 Уплотнения

Комплект уплотнительных колец для CPA111

- Материал: EPDM
- Код заказа: 50091993

7.3 Датчики

7.3.1 Стекланные электроды


Orbisint CPS11D / CPS11

- Датчик рН для технологического процесса
- Опция: исполнение SIL для подключения к преобразователю с функцией SIL
- Грязеотталкивающая диафрагма из PTFE
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps11d или www.endress.com/cps11

 Техническое описание TI00028C

Ceraliquid CPS41D / CPS41

- Датчик рН с керамической диафрагмой и жидким электролитом KCl
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps41d или www.endress.com/cps41

 Техническое описание TI00079C

Ceragel CPS71D / CPS71

- Датчик рН с двухкамерной эталонной системой и общим электролитом
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps71d или www.endress.com/cps71

 Техническое описание TI00245C

Orbipore CPS91D / CPS91

- Датчик рН с открытой апертурной диафрагмой для продуктов с высокой загрязненностью
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps91d или www.endress.com/cps91

 Техническое описание TI00375C

Orbisint CPS12D / CPS12

- Датчик ОВП для технологического процесса
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps12d или www.endress.com/cps12

 Техническое описание TI00367C


Ceraliquid CPS42D / CPS42

- ОВП-электрод с керамической диафрагмой и жидким электролитом KCl
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps42d или www.endress.com/cps42

 Техническое описание TI00373C

Ceragel CPS72D / CPS72

- ОВП-электрод с двухкамерной эталонной системой и общим электролитом
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps72d или www.endress.com/cps72

 Техническое описание TI00374C

Orbipore CPS92D / CPS92

- ОВП-электрод с открытой апертурной диафрагмой для продуктов с высокой загрязненностью
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps92d или www.endress.com/cps92



Техническое описание TI00435C

7.3.2 Датчики ISFET**Tophit CPS441D / CPS441**

- Датчик ISFET с возможностью стерилизации, для продуктов с низкой проводимостью
- Жидкий электролит KCl
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps441d или www.endress.com/cps441



Техническое описание TI00352C

Tophit CPS471D / CPS471

- Датчик ISFET с возможностью стерилизации и автоклавирования, для пищевой и фармацевтической отрасли, применения в технологических процессах
- Водоподготовка и биотехнологии
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps471d или www.endress.com/cps471



Техническое описание TI00283C

Tophit CPS491D / CPS491

- Датчик ISFET с открытой апертурной диафрагмой для продуктов с высокой загрязненностью
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps491d или www.endress.com/cps491



Техническое описание TI00377C

7.3.3 Комбинированные датчики**Memosens CPS16D**

- Комбинированный датчик pH/ОВП для технологического процесса
- Грязеотталкивающая диафрагма из PTFE
- С технологией Memosens
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps16D



Техническое описание TI00503C

Memosens CPS76D

- Комбинированный датчик pH/ОВП для технологического процесса
- Для гигиенических и стерильных областей применения
- С технологией Memosens
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps76d



Техническое описание TI00506C

Memosens CPS96D

- Комбинированный датчик рН/ОВП для химических процессов
- Устойчивый к ядовитым веществам, с ионной ловушкой
- С технологией Memosens
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cps96d



Техническое описание TI00507C

7.4 Удлинительный кабель**Кабель передачи данных Memosens CYK11**

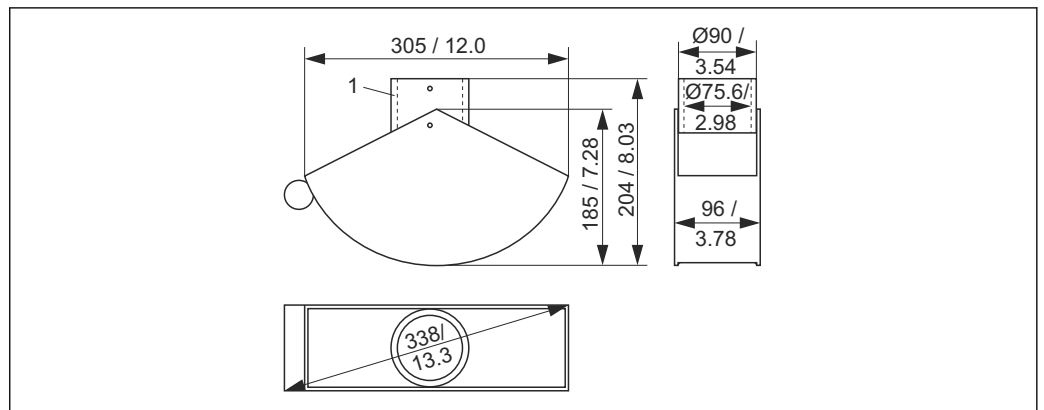
- Удлинитель для подключения цифровых датчиков с технологией Memosens
- Product Configurator на странице изделия: www.endress.com/cyk11



Техническое описание TI00118C

7.5 Принадлежности для калибровки**Смачивающий стакан для CPA111**

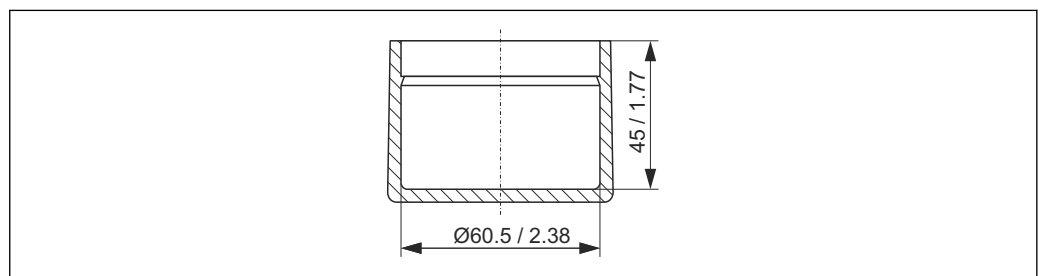
- Предотвращает высыхание датчиков при слишком низком уровне воды
- Для использования в открытых емкостях, резервуарах и каналах
- Материал: РР
- Код заказа: 50066569



13 Размеры в мм (дюймах)

Калибровочный колпачок для CPA111

- Для калибровки электродов рН/ОВП
- Возможность временного крепления к распорным болтам держателя электрода
- Материал: РР
- Код заказа: 50066570



14 Размеры в мм (дюймах)

7.6 Chemoclean

Chemoclean CPR30

| | | |
|--|--|--|
| | Автоматическая система струйной очистки для очистки датчиков Заказ в соответствии с комплектацией изделия | |
| | <i>Материалы, контактирующие со средой</i> | |
| | Распылительная головка | PP-GF20 |
| | Уплотнительные кольца | EPDM / VITON |
| | <i>Рабочие данные</i> | |
| | Рабочее давление | Не более 4 бар (58 psi) абс., при 20 °C (68 °F) |
| | Рабочая температура | Не более 80 °C (176 °F) при атмосферном давлении |
| | Давление очистителя | 4–6 бар (58–87 psi) абс., при 20 °C (68 °F) |

CPR31

| | | |
|--|--|---|
| | <i>Материалы, контактирующие со средой</i> | |
| | Распылительная головка, обратный клапан | PVDF |
| | Уплотнительные кольца | EPDM / VITON |
| | Шланг | EPDM, армированный |
| | <i>Рабочие данные</i> | |
| | Рабочее давление | Не более 8 бар (116 psi) абс., при 50 °C (122 °F) |
| | Рабочая температура | Не более 120 °C (248 °F) при атмосферном давлении |
| | Рабочее давление при очистке | Макс. 3 бар (43 psi), абсолютное |
| | Давление очистителя | 3–6 бар (43–87 psi) абс., при 20 °C (68 °F) |
| | Температура очистителя | Не более 30 °C (86 °F) |

8 Технические данные

8.1 Окружающая среда

Диапазон температуры окружающей среды от -10 до +80 °C (от +10 до +180 °F)

8.2 Процесс

Рабочая температура от -10 до +80 °C (от +10 до +180 °F)

| | | |
|------------------|--------------|---|
| Рабочее давление | CPA111-A/B/D | Без давления |
| | CPA111-C | Не более 5 бар (72 psi) при 20 °C (68 °F), без давления до 80 °C (176 °F) |

8.3 Механическая конструкция

Размеры →  8

Груз Примерно 4,0 кг (8,8 фунта)

| | | |
|-----------|--------------------------------|-------------------------------------|
| Материалы | Держатель датчика | PP-GF 20 |
| | погружная трубка; | PP |
| | Уплотнительное кольцо | VITON |
| | <i>Только версия CPA111-D:</i> | |
| | Полукопуса | Чугун с ПВХ-покрытием |
| | Кабельный зажим | Нержавеющая сталь 1.4401 (AISI 316) |

Кабельные вводы 1 x Pg 13.5 и 2 x Pg 16

Датчики, пригодные для использования Стекланные электроды 12 мм, датчики ISFET и комбинированные датчики

| | | |
|--------------------|--------------|--|
| Глубина погружения | Стандарт | 1000 мм (39,4 дюйма), 2000 мм (78,8 дюйма) |
| | Другая длина | 500–3000 мм (19,7–118 дюйма) |

| | | |
|--------------------------|----------|--|
| Присоединения к процессу | CPA111-A | Фланец DN 100, дополнительно с невыпадающими винтами с крестообразным шлицем |
| | CPA111-B | Регулируемый фланец DN 100 |
| | CPA111-C | Фланец под давлением DN 100 |
| | CPA111-D | Подвесной кронштейн из нержавеющей стали (1.4571 (AISI 316 Ti)) |

Алфавитный указатель

А

| | |
|------------------------|----|
| Арматура | |
| Монтаж | 11 |
| Обслуживание | 18 |

В

| | |
|-------------------|----|
| Возврат | 19 |
|-------------------|----|

Д

| | |
|---|----|
| Данные по технике безопасности | 3 |
| Диапазон температуры окружающей среды | 25 |

З

| | |
|------------------------------|---|
| Заводская табличка | 6 |
|------------------------------|---|

И

| | |
|---------------------------------------|---|
| Идентификация изделия | 6 |
| Использование по назначению | 4 |

М

| | |
|---------------------------|----|
| Монтаж | |
| Монтаж арматуры | 11 |
| Проверка | 17 |
| Сенсор | 14 |
| Условия монтажа | 8 |

О

| | |
|--------------------------|---|
| Область | 4 |
| Объем поставки | 7 |

П

| | |
|-------------------------------|----|
| Подвесной кронштейн | 13 |
| Приемка | 6 |
| Проверка | |
| Монтаж | 17 |

Р

| | |
|-------------------------------|----|
| Рабочая температура | 25 |
| Рабочее давление | 25 |
| Ремонт | 19 |

С

| | |
|--|----|
| Сенсор | |
| Вспомогательное оборудование | 21 |
| Монтаж | 14 |
| Очистка | 19 |

Т

| | |
|------------------------------------|----|
| Технические данные | |
| Механическая конструкция | 25 |
| Окружающая среда | 25 |
| Процесс | 25 |
| Техническое обслуживание | 18 |

У

| | |
|--|----|
| Указания по технике безопасности | 4 |
| Уплотнения | 20 |

Условия монтажа

| | |
|---------------------------------|----|
| Измерительная система | 10 |
| Размеры | 8 |
| Условные обозначения | 3 |
| Утилизация | 19 |

С

| | |
|----------------------|--------|
| Chemoclean | 16, 24 |
|----------------------|--------|



71620113

www.addresses.endress.com
