

ЭДК-200 Онлайн-датчик уровня УЭП

Паспорт изделия



Примечания для пользователя

- Перед использованием внимательно ознакомьтесь с данным руководством и сохраните его для справки.
- Соблюдайте приведенные в данном руководстве правила эксплуатации и меры предосторожности.
- При получении прибора внимательно вскройте упаковку и проверьте, не повреждены ли прибор и принадлежности при транспортировке. В случае обнаружения повреждений немедленно сообщите об этом производителю и дистрибьютору, а упаковку сохраните для возврата.
- При выходе прибора из строя не ремонтируйте его самостоятельно. Обратитесь к производителю.

Содержание

II. Технические характеристики и спецификации.....	5
1. Технические характеристики.....	5
1. Размеры.....	5
III. Установка и подключение	5
1. Установка.....	5
1. Электроподключение.....	6
IV. Техническое обслуживание и ремонт	6
1. Использование и техническое обслуживание	6
2. Калибровка	7
ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА	7

I. Руководство по технике безопасности

Требования к персоналу

- К установке, наладке, эксплуатации и техническому обслуживанию измерительной системы допускаются только прошедшие соответствующее обучение специалисты и технический персонал.
- Специалисты, выполняющие конкретные операции, должны иметь официальное разрешение завода-изготовителя.
- Выполнение электрических подключений оборудования разрешается исключительно квалифицированным электротехническим персоналом.
- Технические специалисты обязаны ознакомиться с «Руководством по эксплуатации», полностью усвоить и строго соблюдать изложенные в нём требования.
- К поиску и устранению неисправностей в точках измерения допускаются только уполномоченные сотрудники, прошедшие профильную профессиональную подготовку.

ПРИМЕЧАНИЕ: Ремонтные операции, не описанные в Руководстве по эксплуатации, имеют право выполнять непосредственно завод-изготовитель или его авторизованная сервисная организация.

Безопасность на рабочем месте

Пользователи несут ответственность и обязаны соблюдать требования следующих нормативных документов по безопасности:

- Руководство по монтажу и установке;
- Действующие местные стандарты, нормы и правила (в т.ч. ПУЭ, СНиП, ГОСТ);
- Правила и требования по взрывозащите (при работе во взрывоопасных зонах — согласно АТЕХ, IECEx, ГОСТ Р МЭК 60079).

Безопасность изделия

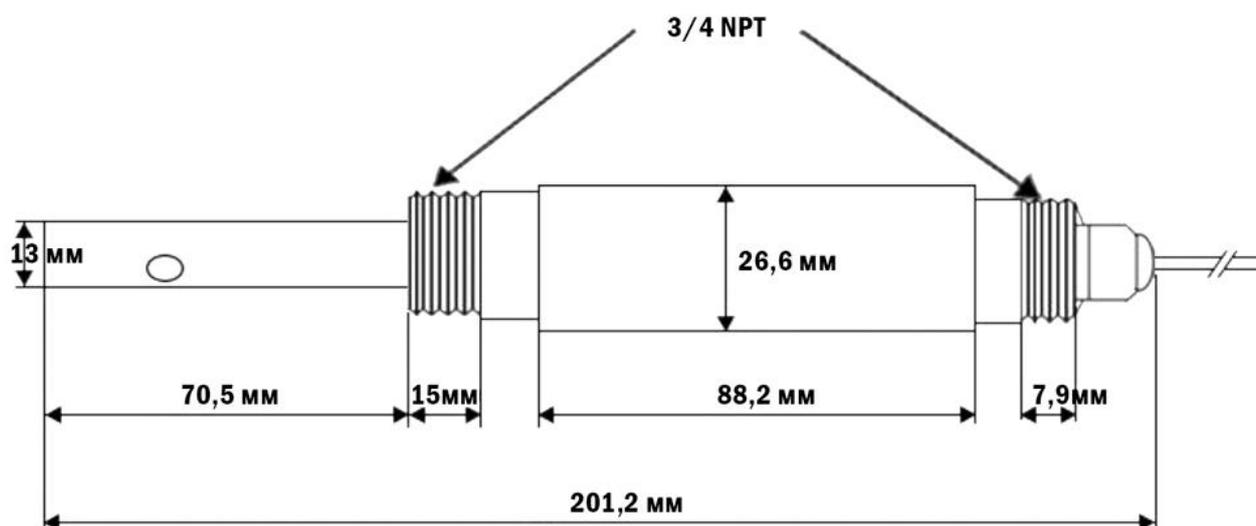
- Изделие спроектировано в соответствии с наиболее строгими требованиями промышленной безопасности и прошло заводские испытания, подтверждающие его безопасную эксплуатацию. При работе необходимо соблюдать применимые нормативные требования и международные стандарты (МЭК, ГОСТ, ISO).
- Подача питания разрешается только после завершения всех электромонтажных работ и их визуальной/инструментальной проверки — во избежание поражения электрическим током, короткого замыкания или повреждения оборудования.
- Для линий передачи сигнала электрода обязательно применение специализированных экранированных кабелей. Рекомендуется использовать кабели, поставляемые заводом-изготовителем. Замена обычными проводами недопустима — это может привести к искажению сигнала, помехам и нарушению безопасности.
- Для обеспечения высокой точности измерений необходимо регулярно проводить калибровку электрода датчика. По истечении одного года с даты выпуска (независимо от фактического использования) метрологические характеристики сенсора могут деградировать — в этом случае требуется своевременная замена.
- При обнаружении аномальной работы, нестабильности показаний или механических повреждений датчика необходимо немедленно прекратить эксплуатацию, обратиться к официальному дилеру. Самостоятельный ремонт категорически запрещён.
- Перед выполнением калибровки рекомендуется включить датчик и обеспечить его прогрев в течение ~10 минут — это необходимо для стабилизации электронных цепей и достижения паспортной точности измерений.

II. Технические характеристики и спецификации

1. Технические характеристики

Модель	ЭДК200
Диапазон измерения	0,5 – 20000 мкСм/см
Разрешение	0,5 мкСм/см, 0.1°C
Точность	±0.1 рН, ±0.5°C
Рабочая температура	0 ~ 60 °С
Рабочее давление, макс.	0,6 МПа
Температурная компенсация	Автоматическая температурная компенсация (РТ1000)
Источник питания	12 ~ 24 В ПОСТОЯННОГО ТОКА
Сигнальный выход	4-20 мА, токовая петля
Материал корпуса	Нерж. сталь, ABS
Установка	См. варианты монтажа, резьба ¾ трубная
Длина кабеля	5 метров, другие длины могут быть изготовлены по заказу
Методы калибровки	От 1 до 5 точек калибровки
Мощность	0,5 Вт @ 12 В
Класс защиты	IP68

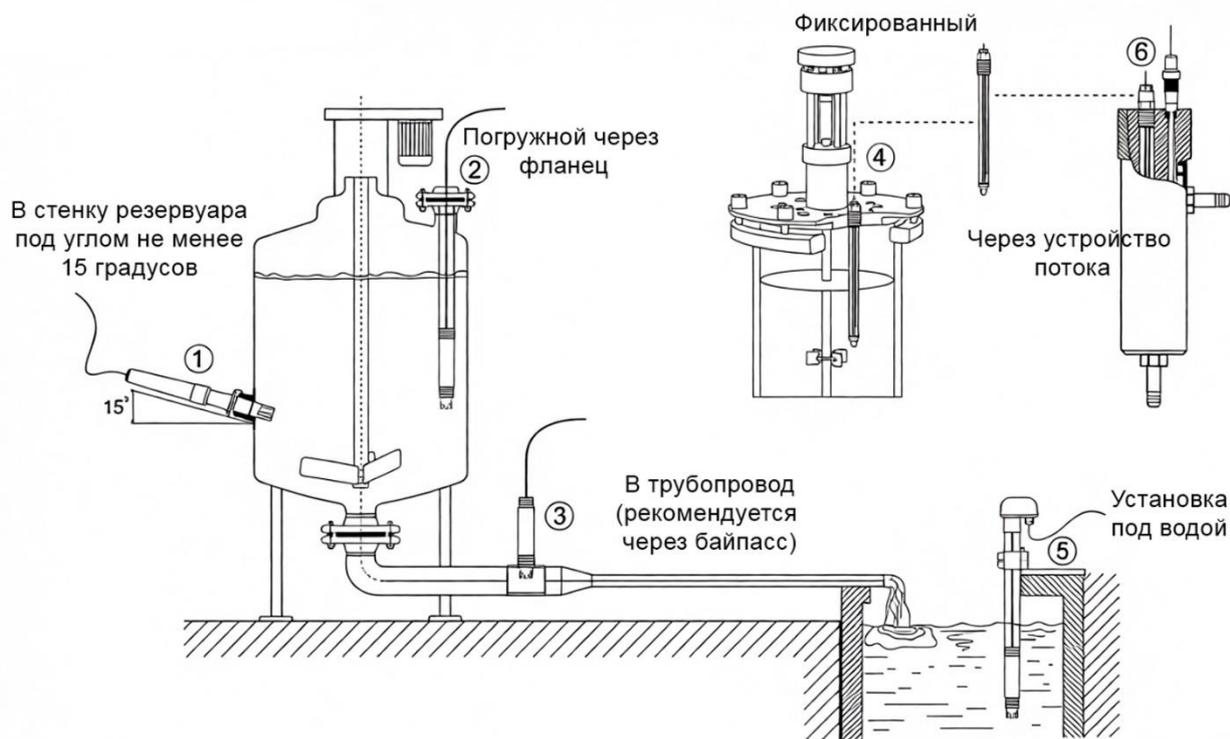
1. Размеры



III. Установка и подключение

1. Установка

Датчики не должны устанавливаться в перевернутом или горизонтальном положении. При установке необходимо соблюдать наклон не менее чем на 15 градусов.



1. Электроподключение

Кабель представляет собой 3-х жильный экранированный провод последовательность проводов определяется так:

- a. Красная линия - линия питания (12~24 В постоянного тока)
- b. Черная линия - земля (GND)
- c. Белая линия – сигнал 4-20мА

После завершения подключения перед подачей питания необходимо тщательно проверить, чтобы избежать неправильного подключения.

Технические характеристики кабеля: Учитывая, что кабель длительное время погружается в воду (в том числе морскую) или подвергается воздействию воздуха, все точки проводки должны быть подвергнуты водонепроницаемой обработке, пользовательский кабель должен обладать определенной коррозионной стойкостью.

IV. Техническое обслуживание и ремонт

1. Использование и техническое обслуживание

Периодическое обслуживание электрода

Электрод требует регулярной очистки и калибровки. Периодичность технического обслуживания определяется эксплуатирующей организацией самостоятельно, исходя из конкретных условий работы оборудования:

- агрессивности измеряемой среды;
- температуры и давления процесса;
- степени загрязнения/замазывания чувствительного элемента;
- требуемой точности измерений и регламента метрологического обеспечения.

Стандартная методика очистки электрода:

Механическая очистка: аккуратно удалите поверхностные отложения, налёты или биоплёнку мягкой лабораторной щёткой (нейлоновой, с коротким ворсом) или безворсовой салфеткой.

⚠ Внимание: не допускайте применения абразивных материалов, металлических инструментов или избыточного механического усилия — это может привести к необратимому повреждению чувствительной мембраны и нарушению градуированной характеристики.

Промывка: тщательно промойте электрод дистиллированной или деионизированной водой (удельное сопротивление ≥ 1 МОм·см) для полного удаления остатков загрязнений и чистящих реагентов.

Сушка: аккуратно промокните избыток влаги фильтровальной бумагой или безворсовой салфеткой (не растирать!).

Калибровка: сразу после очистки и сушки выполните процедуру поверочной калибровки в соответствии с разделом 6.2 настоящего руководства.

Рекомендация: для критичных применений (пищевая промышленность, фармацевтика, экологический мониторинг) целесообразно установить регламент очистки на основе статистики дрейфа показаний — например, при отклонении $> 2\%$ от эталонного значения или по истечении фиксированного интервала (7/14/30 дней), в зависимости от условий эксплуатации.

2. Калибровка

Примечание: Датчик откалиброван в заводских условиях. Если погрешность измерения не превышает допустимую, то калибровка не осуществляется. Калибровка осуществляется при использовании вторичного прибора (см. раздел калибровка).

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок – ограниченная 6 месяцев с даты продажи. Гарантийные случаи не распространяются на случаи поломок и неисправностей в результате ненадлежащего использования. Гарантия на электрохимическую часть капельного датчика – до первой успешной калибровки.

ВАЖНО: Мы оставляем за собой право изменять и модифицировать дизайн, конструкцию и характеристики нашей продукции без предварительного уведомления.

Производитель: ООО «АМТАСТ», Россия

Компания сертифицирована по стандарту ISO-9001

Тел. +7 (495) 150-16-00, +7 (800) 500-50-20, e-mail: info@ecount.ru, www.ecount.ru