



Датчик скорости коррозии ДК-1

Назначение

Датчик скорости коррозии ДК-1 применяется для определения мгновенной скорости коррозии металлов по методу поляризационного сопротивления в водных средах и ее изменения под влиянием различных факторов: изменения температуры, скорости потока жидкости, показателя pH, концентрации растворенного кислорода, концентрации агрессивных ионов, введение ингибиторов.

Область применения датчика ДК-1:

- коммунальное хозяйство – системы хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- энергетика – системы теплоснабжения различного масштаба, водные промышленные оборотные системы охлаждения и нагрева;
- нефтяная, нефтеперерабатывающая, газовая отрасли - системы сбора и транспорта нефти и газа.

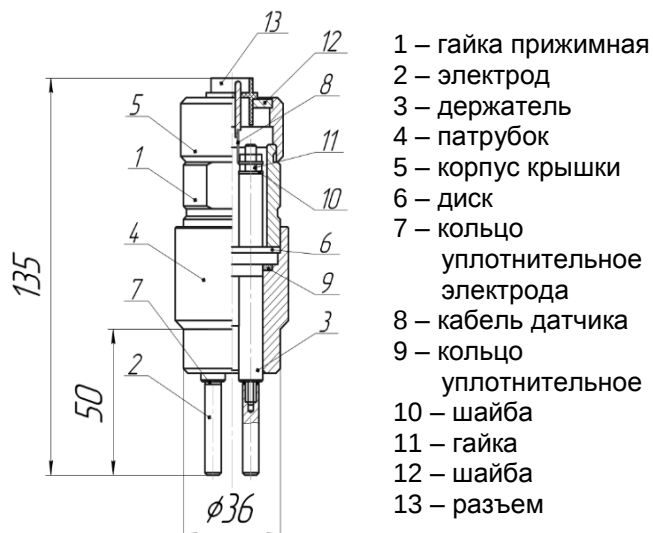
Исполнение

Датчик изготовлен в виде держателя 3, основой которого является два стержня из нержавеющей стали, запрессованные в термостойкую пластмассу. На конце стержней навинчены цилиндрические электроды 2 с применением уплотнительных колец 7. Электроды являются чувствительным элементом датчика, материал и состояние поверхности электродов соответствует состоянию объекта, скорость коррозии которого определяется. На противоположных концах стержней размещены выводы 11 для подключения кабеля датчика 8.

Патрубок 4 предназначен для крепления датчика в трубопроводе. Патрубок вваривается в трубопровод, датчик укрепляется в патрубке с помощью прижимной гайки 1 и уплотняется резиновым кольцом 9.

Плоскость электродов датчика должна размещаться перпендикулярно потоку. Диск 6 предназначен для ориентации датчика в патрубке.

Разъем 13 предназначен для соединения датчика с кабелем измерительного прибора. Для фиксации разъема на кабель датчика насажен колпачок 5.



Преимущества

Применение датчика в комплекте с коррозионно-измерительным прибором позволяет заменить трудоемкий массометрический метод определения скорости коррозии (по образцам-свидетелями), дает возможность непрерывно следить за скоростью коррозии металла трубопроводов и оборудования, контролировать оптимальную дозировку ингибиторов, добиться повышения эффективности работы устройств магниевого защиты, деаэраторов, а также следить за эффективным использованием других средств защиты от коррозии.

Конструкция датчика коррозии позволяет применять электроды для выполнения коррозионных испытаний методом массометрии (в качестве образцов-свидетелей).

Характеристики

- Габаритные размеры датчика ДК-1: длина - 135 мм; диаметр - 42 мм; масса одного датчика - 0,6 кг.
- Датчик ДК-1 выдерживает давление коррозионной среды до 6,4 МПа и температуру до 110 °С.
- Размер отверстия для установки патрубка датчика коррозии в трубопроводе - 36 мм.
- Электроды датчика ДК-1 изготовлены из стали 20 и взаимозаменяемы для всех датчиков. Диаметр электрода 6 мм, длина - 31 мм. Площадь поверхности каждого из электродов датчика ДК-1 - 6 см². Исходное состояние поверхности электродов - зачистка сухой наждачной бумагой до 5 класса шероховатости (Rz20). Срок службы электродов датчика ДК-1 не менее 3 лет при скорости коррозии не больше 0,1 мм/год. При больших скоростях срок службы уменьшается.

Наши контакты

ganticor.com
vassilyev@voliacable.com
096-924-9888