

Датчик швидкості корозії ДК-2

Призначення

Датчик швидкості корозії ДК-2 застосовується для визначення миттєвої швидкості корозії металів за методом поляризаційного опору у водних середовищах та її зміни під впливом різних факторів: зміни температури, швидкості потоку рідини, показника рН, концентрації розчиненого кисню, концентрації агресивних іонів, введення інгібіторів.

Область застосування датчика ДК-1:

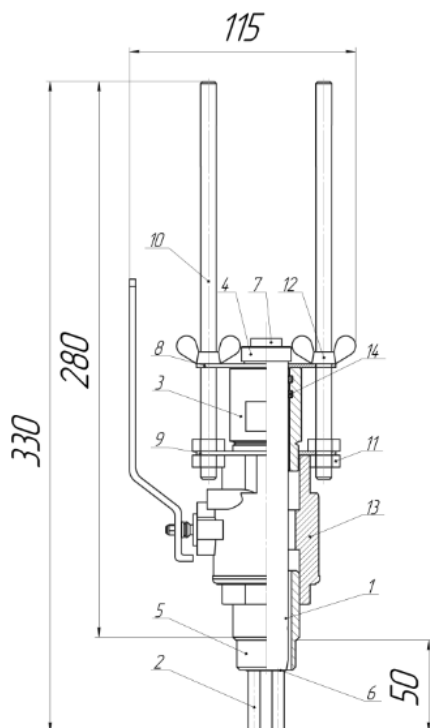
- комунальне господарство – системи господарсько-питного водопостачання;
- енергетика – системи теплопостачання різного масштабу, водні промислові оборотні системи охолодження та нагрівання;
- нафтова, нафтопереробна, газова галузі – системи збору і транспорту нафти та газу.

Виконання

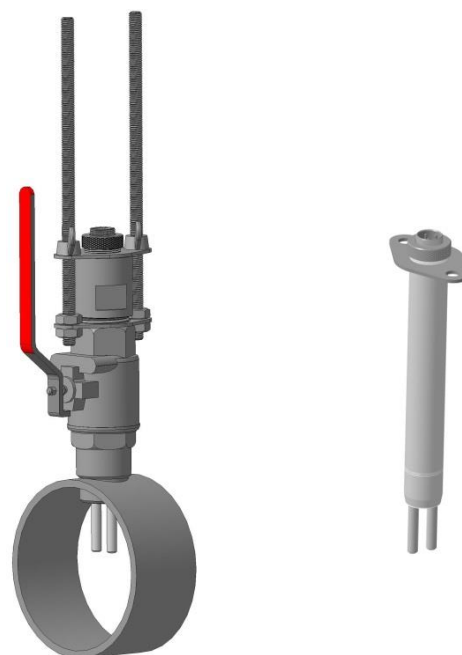
Датчик виготовлений у вигляді циліндра 1 в нижній частині якого запресована фторопластова пробка 6 зі стрижнями. На кінці стрижнів нагвинчені циліндричні електроди 2 із застосуванням ущільнювальних кілець 12. Електроди є чутливим елементом датчика, матеріал та стан поверхні електродів відповідає стану об'єкта, швидкість корозії якого визначається. На протилежному кінці датчика розміщено рознім 7 для підключення кабелю датчика.

Патрубок 5 і шаровий кран 13 призначені для вводу датчика в трубопровід. Патрубок вварюється в трубопровід, а шаровий кран за допомогою різьбового з'єднання приєднується до нього.

До корпусу датчика за допомогою фланців 8 та 9 прикріплюється лубрикатор 3. Для закріплення, введення і виведення датчика з трубопроводу у лубрикатор служать напрямні шпильки 10 та гайки 11 і 12.



- 1 – корпус датчика
- 2 – електрод
- 3 – корпус лубрикатора
- 4 – кришка
- 5 – патрубок
- 6 – пробка
- 7 – рознім
- 8 – фланець верхній
- 9 – фланець нижній
- 10 – шпилька
- 11 – гайка нижня
- 12 – гайка верхня
- 13 – кран шаровий
- 14 – кільце ущільнювальне



Переваги

Застосування датчика в комплекті із корозійно-вимірювальним приладом дозволяє замінити трудомісткий масометричний метод визначення швидкості корозії (за зразками-свідками), дає можливість неперервно стежити за швидкістю корозії металу трубопроводів і устаткування, контролювати оптимальне дозування інгібіторів, домогтися підвищення ефективності роботи пристроїв магнієвого захисту, деаераторів, а також стежити за ефективним використанням інших засобів захисту від корозії. Конструкція датчика корозії дозволяє застосовувати електроди для виконання корозійних випробувань методом масометрії (в якості зразків-свідків).

Основною перевагою конструкції є можливість вилучати датчик для прочистки або заміни електродів без зупинки роботи трубопроводу. Для вилучення датчика достатньо послабити гайки на напрямних шпильках і під дією внутрішнього тиску в трубопроводі датчик виштовхується назовні. Коли електроди датчика опиняються в лубрикаторі слід перекрити шаровий кран. Після цього тримач з електродами можна вилучити з лубрикатора для ревізії або заміни.

Характеристики

- Габаритні розміри датчика ДК-2: довжина – 330 мм; маса одного датчика – 1,5 кг.
- Датчик ДК-2 витримує тиск корозійного середовища до 1,6 МПа і температуру до 110 °С. Розмір отвору для встановлення патрубку датчика корозії – 30 мм.
- Електроди датчика ДК-2 виготовлені із сталі 20 і взаємозамінні для всіх датчиків. Діаметр електрода 6 мм, довжина – 31 мм. Площа поверхні кожного з електродів датчика ДК-1 – 6 см². Початковий стан поверхні електродів – зачистка сухим наждаковим папером до 5 класу шорсткості (Rz20).
- Термін служби електродів датчика ДК-2 не менш 3 років при швидкості корозії, що не перевищує 0,1 мм/рік. При більших швидкостях термін служби зменшується.

Наші контакти

ganticor.com

vassilyev@voliacable.com

096-924-9888