

Przenośny miernik do pomiaru szybkości korozji MOP-X1

ZASTOSOWANIE

Przenośny, ręczny, zasilany bateryjnie miernik służący do pomiaru szybkości korozji metali. Wykorzystuje uznaną i stosowaną od lat metodę polaryzacji liniowej (LPR – Linear Polarisation Resistance). Wynik pomiaru jest praktycznie natychmiastowy i przedstawiony w prostych, liniowych jednostkach np. mm/rok.

PROFITY Z MONITOROWANIA KOROZJI

- ✓ Dokładna znajomość żywotności instalacji.
- ✓ Lepsze planowanie remontów i przestoju instalacji.
- ✓ Wczesne wykrycie zagrożeń ekonomicznych, w tym środowiskowych i życia.
- ✓ Potwierdzenie i monitorowanie działania stosowanej ochrony antykorozyjnej (np. inhibitorów).
- ✓ Monitorowanie miejsc o przyspieszonej szybkości korozji (np. zagięcia rur - erozja, okolice pomp – kawitacja).
- ✓ Niższe koszty ubezpieczenia.
- ✓ Informacje dla społeczeństwa (np. w przypadku wodociągów o niskiej korozyjności wody).



Miernik MOP-X1



Czujnik szybkości korozji
zamontowany na rurociągu



Program MopCorr

CECHY MIERNIKA

- ✓ Pomiar szybkości korozji metodą polaryzacji liniowej.
- ✓ Wyświetlanie wyników pomiarów w mm/rok (mmpy) lub mils/rok (mpy).
- ✓ Pomiar temperatury jeśli czujnik wyposażony jest w taką funkcję.
- ✓ Algorytm oceny jakości pomiaru (w skali 0-100) na podstawie wielu parametrów, takich jak różnica potencjałów między elektrodami, fluktuacje napięciowe i prądowe, przekroczenia zakresów itp.
- ✓ Automatyczna sygnalizacja podejrzenia występowania korozji wżerowej jak i uszkodzenia lub zużycia czujnika pomiarowego.
- ✓ Automatyczne łączenie się z czujnikiem pomiarowym i pobieranie z niego danych na temat materiału badanego, własności geometrycznych oraz właściwości środowiska korozyjnego.



Przykładowe czujniki szybkości korozji współpracujące z miernikiem MOP-X1

- ✓ Możliwość zmian funkcji poszczególnych elektrod czujnika pomiarowego, a co za tym idzie wykonanie trzech niezależnych pomiarów na jednym czujniku.
- ✓ Możliwość podłączenia własnych czujników korozji i ustawienia danych na temat materiału badanego, własności geometrycznych i właściwości środowiska korozyjnego.
- ✓ Możliwość szybkiego pomiaru własnymi czujnikami z użyciem empirycznych zależności dla stali konstrukcyjnej i mosiądzu.

- ✓ Możliwość zapisywania do 100 wyników w pamięci urządzenia wraz z ich opisem i możliwość ich późniejszego odczytania.
- ✓ Możliwość zgrania wyników do komputera, wyeksportowania ich do pliku tekstowego oraz ich analizy w dedykowanym oprogramowaniu MOPCorr.

ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

Nowocześnie wykonana elektronika. Zamknięta w wytrzymałej, malowanej proszkowo aluminiowej obudowie o klasie szczelności IP67. Wyraźny, podświetlany wyświetlacz. Komunikacja z komputerem poprzez złącze USB. Zasilanie z łatwo dostępnych baterii typu AA.

Ten typ miernika (LPR) przeznaczony jest do pomiarów szybkości korozji w środowiskach przewodzących. Do monitorowania korozji w innych środowiskach oferujemy urządzenia pracujące na zasadzie korozymetrii rezystancyjnej (ER – Electrical Resistance). Proponujemy także wykonanie antywybuchowe Ex naszych urządzeń, dzięki czemu możliwy jest pomiar szybkości korozji np. rurociągów z gazami palnymi lub paliwami.

Miernik MOP-X1 pozwala mierzyć szybkość korozji zarówno na gotowych instalacjach, jak i dokonywać oszacowania przydatności materiału w warunkach laboratoryjnych, będąc alternatywą dla kosztownych urządzeń do badań elektrochemicznych (laboratoryjnych potencjostatów). W takim przypadku nie ma potrzeby montażu czujników, wystarczy prosty czujnik w naczynku pomiarowym.