

FPO

FIBER POTENTIAL ANALYZER

W pełni zautomatyzowane i precyzyjne innowacyjne urządzenie pomiarowe online określające potencjał zeta włókien w maszynach do produkcji papieru i tektury



ZALETY

- w pełni automatyczne działanie (pobieranie próbek, pomiar, czyszczenie)
- wbudowany przełącznik dla dwóch niezależnych punktów próbkowania
- do 6 miesięcy bez konserwacji
- wysoka dokładność i powtarzalność
- przesyłanie danych standardowym interfejsem do układu sterowania procesem (opcjonalnie: zapis danych na serwerze sieciowym)
- oszczędność materiału, czasu i energii



UŻYTKOWNICY

- dostawcy środków chemicznych
- producenci papieru
- producenci tektury
- producenci maszyn



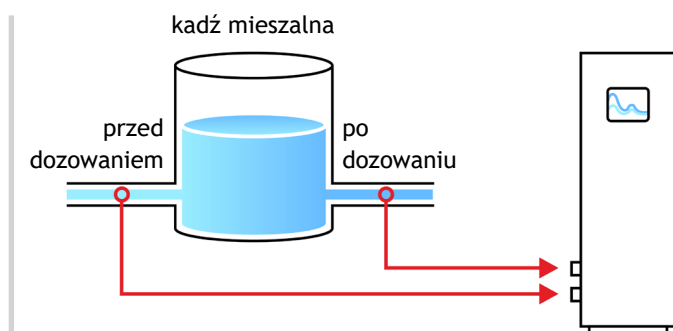
PODSTAWOWE DANE

Ładunek powierzchniowy (potencjał zeta) włókien i wypełniaczy w fazie mokrej procesu wytwarzania papieru to bardzo istotny parametr. Jedynym sposobem określenia jego wartości było dotychczas korzystanie z urządzeń laboratoryjnych, np. FPA touch!, analizatora potencjału włókien. Znajomość potencjału zeta przed i za różnymi punktami dozowania dodatków wchodzących w interakcję z włóknami ma kluczowe znaczenie dla działającego i wydajnego procesu, co ma istotny wpływ na jakość gotowego produktu. Pewnym mankamentem zastosowania urządzeń laboratoryjnych jest konieczność pobierania próbek w miejscu eksploatacji maszyny oraz przenoszenia ich do laboratorium i wykonywania tam badań. Analizator online potencjału włókien FPO to urządzenie włączone bezpośrednio w proces technologiczny, które dostarcza danych w czasie rzeczywistym.

FUNKCJE

Urządzenie działające w trybie online korzysta ze sprawdzonej zasady pomiarów, na której bazują przyrządy laboratoryjne. Próbkę mogą być pobierane w dwóch różnych punktach (np. przed i za punktem dozowania), umożliwiając wykonanie trzech pomiarów w danym punkcie dozowania w ciągu godziny. Pomiar, podobnie jak czyszczenie urządzenia, jest w pełni automatyczny, więc nie wymaga nakładu pracy człowieka. Dane można przysyłać do układu sterowania procesem lub, na żądanie, również do serwera sieciowego, co pozwala na ocenę danych w dowolnej lokalizacji.

PRZYKŁAD



analiza potencjału zeta przed i za kadzią maszyny



Wyświetlanie wyników (przykład)

OBSZARY ZASTOSOWANIA

mokra faza produkcji papieru i tektury
optymalizacja procesu
optymalizacja produktu
badania i rozwój
zapewnienie jakości
diagnostyka problemów

POMIAR

ładunek powierzchniowy włókien (potencjał zeta włókien),
potencjał przepływu i przewodność, wartość pH, temperatura

dokładność	ok. $\pm 5\%$
możliwość przechowywania danych	ok. 100 tys. pomiarów (co najmniej 3 lata)
odstęp między pomiarami	regulowany, zależnie od nakładu pracy automatycznej, maks. 6 na godzinę (3 na kanał)

DANE TECHNICZNE

wymiary urządzenia	175 x 60 x 41 cm (H x W x D)
masa urządzenia	ok. 160 kg
zasilanie	100-240 VAC, 50/60 Hz
odstęp międzyobsługowy	zalecany 6 miesięcy
dopływ wody do płukania	co najmniej 2 bary
	co najmniej 5 barów dla opcjonalnego czyszczenia
sprężone powietrze	co najmniej 6 barów



emtec Electronic GmbH
Gorkistraße 31
04347 Leipzig
Germany

+49 341 24570 99
+49 341 24570 90
info@emtec-electronic.de
www.emtec-electronic.de

