OptiFlash Small Scale

herzog by PAC

Automatyczny aparat do oznaczania temperatury zapłonu w tyglu zamkniętym próbek o małej objętości

Normy: PN EN ISO 3679, ASTM D3828, ASTM D3278, ASTM D7236, ISO 3679, ISO 3680, IP523, IP524, IP534

Producent: Walter Herzog - firma należy do grupy PAC (Precision Analyzer Company, USA)

PAC

- Łatwe, bezpieczne i dokładne oznaczanie temperatury zapłonu dla małych próbek różnych substancji
- Innowacyjna konstrukcja aparatu zapewniająca łatwość obsługi i czyszczenia
- Doskonała wydajność analiz i wytrzymałość
- Wysokie standardy bezpieczeństwa dzięki prewencyjnemu systemowi wykrywania pożarów i systemowi monitorowania bezpieczeństwa
- Dostępne 3 modele pokrywające szeroki zakres temperatur testu od -30 do 300°C
- Mała objętość próbki 2-4 ml
- Szybki test zapłon/brak zapłonu w 3-4 minuty

Opis urządzenia

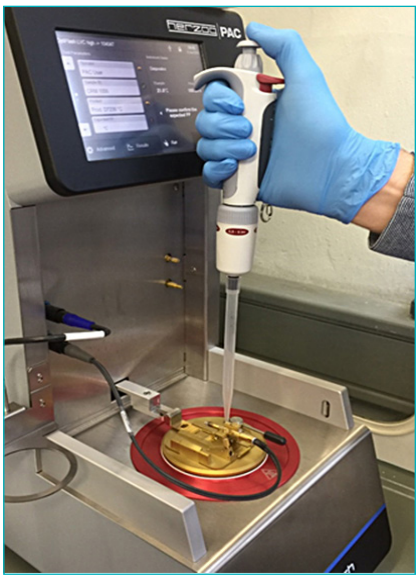
Aparat OptiFlash Small Scale to kolejny aparat z serii aparatów OptiFlash firmy Walter Herzog/PAC. Aparat służy do precyzyjnego oznaczania temperatury zapłonu przetworów naftowych, biodiesla, rozpuszczalników, chemikaliów, farb, spoiw do farb, lakierów, klejów, pokostów, płynnych, bituminów, żywności i napojów.

Dostępne są trzy modele aparatu:

- **podstawowy do zakresu temperatur: 0°C do +135°C**
- **do niskich temperatur: -30°C do +135°C**
- **do wysokich temperatur: +30°C do +300°C**

Bardzo mała objętość próbki

- 2 lub 4 ml
- Aplikacja próbki strzykawką lub pipetą
- Oznaczanie temperatury zapłonu z jednej aplikacji próbki

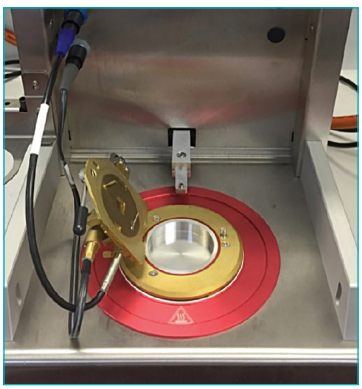


Łatwość obsługi

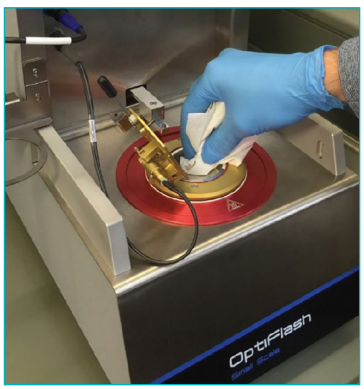
- Brak konieczności manipulowania Pt100, czujnikiem zapłonu, zapłonnikiem i napędem pokrywy
- Łatwe czyszczenie
- Intuicyjny interfejs użytkownika:
  - Proste wprowadzanie nazwy próbki za pomocą klawiatury alfanumerycznej
  - Wprowadzenie nazwy operatora, opisu próbki i dodatkowych uwag
  - Łatwe definiowanie wartości Max i Min temperatury zapłonu dla różnych produktów z wywołaniem okna Pass/Fail (Spełnia/Nie spełnia)

Wysokie standardy bezpieczeństwa

- Wbudowany układ gaszący:
  - Ultra szybki optyczny detektor ognia
  - Detekcja ognia na rozszerzonej powierzchni wokół tygla
  - Zewnętrzne podłączenia czynnika gaszącego (CO_2 lub N_2)
- Wykrywanie zapłonu poza tyglem:
  - Przerwanie testu z informacją alarmową
  - Zamknięcie zasuwki i zgaszenie płomienia
  - Bez aktywacji systemu gaszenia
- System monitorowania bezpieczeństwa:
  - Zabezpieczenie przed ustawieniem zbyt wysokiej przewidywanej temperatury zapłonu (aparat wykonuje wstępne testy w określonych interwałach czasowych)
  - Zabezpieczenie przed przegrzaniem
  - Zabezpieczenie przed spadającymi na blok grzejny kroplami z mieszadła i z czujnika PT100



Stałe zamocowanie pokrywy tygla

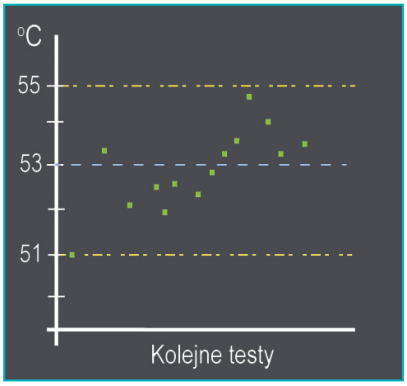


Łatwe czyszczenie z pozostałości

Optyczny system detekcji ognia monitoruje całą gorącą strefę

Sprawdzona wydajność i solidność

- Szybki test: zapłon/brak zapłonu
  - Test w temperaturze 50°C w ciągu 4 minut
  - Test w temperaturze 100°C w ciągu 5 minut
  - Test w temperaturze 0°C w ciągu 5 minut
- Doskonała precyzja i wbudowane funkcje kontroli jakości
- Automatyczna procedura kontroli jakości z wykresem na ekranie pokazującym tendencję zmian wyników
- Monitorowanie parametrów kalibracji PT100 i czujnika ciśnienia z przypominaniem o konieczności kolejnej kalibracji
- Automatyczne funkcje diagnostyczne



SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
Normy	PN EN ISO 3679, ASTM D3828, ASTM D3278, ASTM D7236, ISO 3680, IP523, IP524, IP534
Zakres pomiarowy dla niskich temperatur	od -30 °C do +135°C
Temp. zapłonu: 0°C do 135°C	Wbudowany układ chłodzenia na płytkach Peltiera - nie jest potrzebny zewnętrzny kriostat
Temp. zapłonu: -20°C do 0°C	Wbudowany układ chłodzenia na płytkach Peltiera - potrzebny kriostat o mocy 80W w -20°C
Temp. zapłonu poniżej -20°C	Wbudowany układ chłodzenia na płytkach Peltiera - potrzebny kriostat o mocy 100W w -20°C
Zakres pomiarowy dla wysokich temperatur	od +30 °C do +300°C
Układ chłodzenia	Wbudowany układ chłodzenia na płytkach Peltiera do szybkiego chłodzenia wstępnego i chłodzenia po zakończeniu testu
Detekcja zapłonu	Unikatowy termiczny system detekcji zapłonu wykrywający zapłon wszystkich rodzajów próbek
Pomiar temperatury	Inteligentny czujnik PT100 z wbudowaną pamięcią kalibracji w 10 punktach temperaturowych Zakres pomiarowy -50 do +450°C, rozdzielczość 0,1°C
Źródło zapłonu	Inteligentny zapłonnik elektryczny z automatycznym systemem regulacji mocy lub zapłonnik gazowy z systemem monitorowania płomienia zapłonnika. Interwały zanurzania normatywne lub ustawiane w zakresie od 0,5°C do 5°C
Czujnik ciśnienia atmosferycznego	Wbudowany czujnik automatycznie dokonujący korekty wyników w odniesieniu do ciśnienia atmosferycznego. Wskazania w milibarach (mbar), hektopaskalach (hPa), kilopaskalach (kPa), milimetrach słupka rtęci (mm Hg) lub Torr
Interfejs użytkownika	7 calowy kolorowy monitor dotykowy, alfanumeryczne wprowadzanie danych, czytnik kodów
Rejestrowanie wyników	Pamięć 500 wyników, 200 produktów, definiowane przez użytkownika raporty do wydruku i LIMS
Drukarka	Dowolna drukarka z portem USB i PLC5 lub wyższym, wydruk automatyczny
Interfejs LIMS	Ethernet lub RS232, automatyczny LIMS transfer
Export danych	Pamięć USB, export do Excela
Funkcje kontroli jakości	Automatyczna kontroli jakości z wykresem na ekranie pokazującym tendencję zmian wyników
Układ gaśniczy	2 wbudowane czujniki ognia do wykrywania płomienia również poza tyglem. System gaśniczy wykorzystujący zewnętrzne źródło CO_2 lub N_2, alarm z przekaźnikiem umożliwiającym podłączenie do systemu alarmowego użytkownika
Wstępny test bezpieczeństwa	Wykonując wstępne zanurzenia zapłonnika aparat może wykryć zanieczyszczenia w postaci bardzo lotnych frakcji w próbkach o wysokiej temperaturze zapłonu i uniknąć zagrożenia pożarem
Alarm	Automatyczne wykrywanie odstępstw od metod lub warunków bezpieczeństwa. Użytkownik ustawia opcje przerwania testu i komunikaty alarmowe
Ochrona hasłem	Różne poziomy dostępu dla operatora, serwisu i kierownika laboratorium
Kalibracja i diagnostyka	Automatyczne funkcje diagnostyki. Interwały wymagane dla kolejnej kalibracji ustawiane przez użytkownika
Zasilanie elektryczne	230 V ±10%, 50 Hz, 500W
Wymiary i waga	25 cm szer. x 56 cm wys. x 51 cm głęb., waga 25 kg

INKOM INSTRUMENTS sp. z o.o., 01-029 Warszawa, ul. Dzielna 21 paw. 11, tel. 22 636 56 00, e-mail: inkom@inkom.com.pl, www.inkom.com.pl