OptiFlash ABEL

herzog by PAC

Automatyczny aparat do oznaczania temperatury zapłonu w tyglu zamkniętym metodą ABEL

Normy i specyfikacje: **PN-EN ISO 13736, EN ISO 13736, IP 170**
Producent: **Walter Herzog** - firma należy do grupy PAC
(Precision Analyzer Company, USA)

PAC

- Łatwe, bezpieczne i dokładne oznaczanie temperatury zapłonu, rozpuszczalników, chemikaliów i innych łatwopalnych cieczy
- Innowacyjna konstrukcja aparatu zapewniająca łatwość obsługi i czyszczenia
- Automatyczne opuszczanie i podnoszenie zespołu pokrywy tygla
- Wbudowany układ chłodzenia
- Doskonała wydajność analiz i wytrzymałość
- Wysokie standardy bezpieczeństwa dzięki prewencyjnemu systemowi wykrywania pożarów i systemowi monitorowania bezpieczeństwa
- Zakres pomiarowy: -30°C do +120°C.

Opis urządzenia

Ponad 60 lat doświadczenia firmy Walter Herzog w produkcji automatycznych aparatów do oznaczania temperatury zapłonu zaowocowało stworzeniem serii aparatów OptiFlash™ wyznaczającej nowe standardy i spełniającego obecne wysokie wymagania użytkowników w zakresie precyzji analizy, bezpieczeństwa i wygody użytkowania. Aparat OptiFlash ABEL służy do precyzyjnego oznaczania temperatury zapłonu produktów naftowych i cieczy palnych w zakresie od -30°C do +120°C.

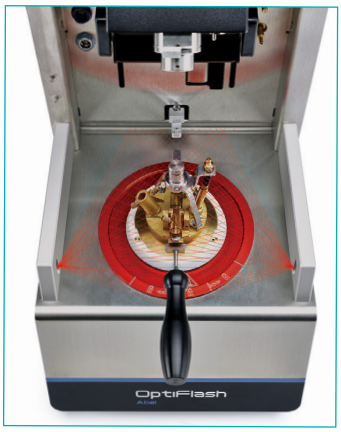
Łatwa obsługa

- Automatyczne podnoszenie zespołu pokrywy tygla
- Brak konieczności manipulowania PT100, czujnikiem zapłonu, zapłonnikiem i napędem pokrywy
- Intuicyjny interfejs użytkownika:
  - Test w 3 krokach
  - Proste wprowadzanie nazwy próbki za pomocą klawiatury alfanumerycznej
  - Opcja wprowadzenia 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)

ŁATWY TEST W 3 KROKACH
KROK 1: Wstawiamy tygiel
KROK 2: Wprowadzamy nazwę próbki i wybieramy produkt ze spodziewaną temperaturą zapłonu
KROK 3: Naciskamy "START"
Pokrywa tygla opusza się automatycznie i rozpoczyna się test

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 PT100



Optyczny system detekcji ognia monitoruje całą gorącą strefę

Łatwe czyszczenie

- Odłączenie pokrywy od układu podnoszenia poprzez wciśnięcie jedego przycisku
- Łatwe czyszczenie wewnętrznej powierzchni pokrywy tygla
- Demontaż zasuwki pokrywy tygla bez użycia narzędzi
- Łatwe czyszczenie z substancji o dużej lepkości przy zachowaniu podgrzewania próbki i utrzymywaniu jej w stanie ciekłym
- Duży kąt uchylenia pokrywy tygla ułatwiający czyszczenie PT100 i mieszadła

Sprawdzona wydajność i solidność

- Wytrzymała konstrukcja z wydłużoną żywotnością części i ograniczoną konserwacją
- Zminimalizowane ryzyko uszkodzenia żarnika podczas instalacji i manipulowania pokrywą
- Ciągłe monitorowanie parametrów żarnika informujące o stopniu jego zużycia
- Opcjonalnie dostępny odporny na uszkodzenia metalowy czujnik temperatury próbki
- 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 kalibracji
- Automatyczne funkcje diagnostyczne

SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
Pomiar temperatury	Inteligentny czujnik PT100 z wbudowaną pamięcią kalibracji w 10 punktach temperaturowych, szklany lub metalowy (opcja), zakres -50°C do +450°C, rozdzielczość 0,1°C
Zares pomiarowy **Układ chłodzenia**	**Temp. zapłonu od +10°C do +120°C:** wbudowane elementy Peltier - bez wymogu zewnętrznego układu chłodzenia **Temp. zapłonu od -10°C do +10°C:** elementy Peltier - wymagany zewnętrzny układ chłodzenia o mocy 80W w -20°C **Temp. zapłonu poniżej -10°C:** elementy Peltier - wymagany zewnętrzny układ chłodzenia o mocy 110W w -20°C
System grzania	Grzałka wstęgowa zapewniająca równomierne grzanie bloku grzejnego Szybkość grzania normatywna lub ustawiana w zakresie 0,5 do 12°C/min
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
Mieszadło próbki	Mieszadło automatyczne, prędkość normatywna lub ustawiana w zakresie od 0 do 300 obr/min
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
Detekcja zapłonu	Unikatowy termiczny system detekcji zapłonu wykrywający zapłon wszystkich rodzajów próbek
Interfejs użytkownika	7 calowy kolorowy monitor dotykowy, alfanumeryczne wprowadzanie danych, kody kreskowe
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	Ethernet lub RS232, LIMS, pamięć USB, export do Excela
Funkcje kontroli jakości	Automatyczna procedura 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 gazu, 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, opcje przerwania testu i komunikaty alarmowe
Ochrona hasłem	Różne poziomy dostępu dla operatora, serwisu i kierownika laboratorium
Kalibracja i diagnostyka	Automatyczne funkcje diagnostyki. Czasy wymagane dla ponownej kalibracji ustawiane przez użytkownika
Zasilanie elektryczne	230 V ±10%, 50Hz, moc na wejściu maks. 1100 W, zgodny z wymaganiami CE
Wymiary i waga	25 cm szer. x 56 cm wys. x 51cm 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