NCK2 5G

Automatyczny aparat do badania odparowalności olejów smarowych metodą Noack'a

Normy: **PN-C-04124, CEC L-40-93, ASTM D 5800, IP 421, DIN 51181**
Producent: **ISL, Francja** - firma należy do grupy PAC
(Precision Analyzer Company, USA)

- Doskonała wydajność analizy dzięki precyzyjnej kontroli temperatury próbki
- Inteligentna sonda temperatury z pamięcią poprawek wzorcowania czujnika i kalibracji
- Zaawansowane funkcje kontroli jakości i kalibracji
- Zaawansowane funkcji bezpieczeństwa, z automatyczną kontrolą szczelności przed testem
- Jedyny aparat zatwierdzony w normie CEC L-40-93

Opis urządzenia

Straty odparowalności są istotnym parametrem przy ocenie jakości olejów zarówno silnikowych, hydraulicznych oraz przekładniowych i stosowanych w amortyzatorach.

Test Noack'a polega na umieszczeniu próbki oleju (65 ml) w tyglu i wygrzewaniu jej w temperaturze 250°C przez 60 minut. W czasie trwania całego testu opary oleju są usuwane przez przepływające powietrze przy utrzymywaniu stałego podciśnienia 20 mm H_2O. Zawartość części lotnych obliczane jest z różnicy masy próbki oleju przed i po teście.

Aparat NCK2 5G jest łatwym w użyciu, kompaktowym aparatem umożliwiającym przeprowadzenie testu w pełnej zgodności z obowiązującymi normami z doskonałą powtarzalnością i odtwarzalnością. Dzięki opatentowanemu blokowi grzejnemu, w którym **nie stosuje się stopu Wood'a,** poprawiono bezpieczeństwo testów a także zwiększono ich precyzję. Czujnik temperatury mierzy bezpośrednio temperaturę próbki zgodnie z procedurą B która jako jedyna posiada rekomendację CEC L-040 Noack Working Group i umożliwiając bardzo dokładną jej kontrolę i stabilizację, nawet przy zmianach wydatku przepływającego powietrza.

Dzięki układowi schładzającym tygiel można wykonać od 6 do 8 testów w ciągu jednego dnia.

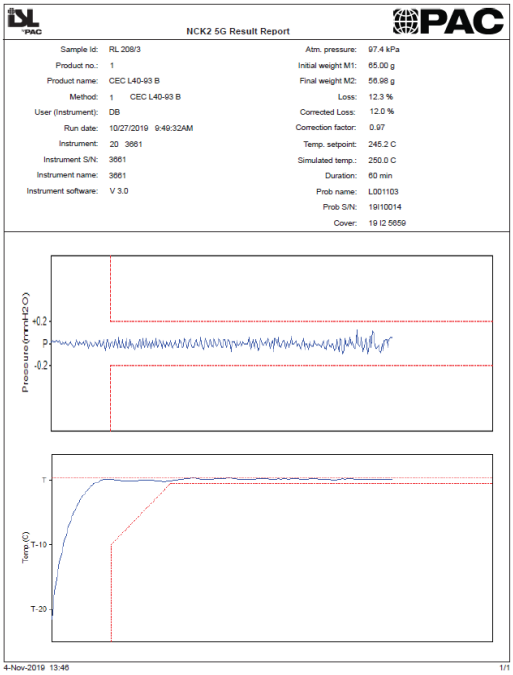
Tylko aparaty firm ISL, NCK2 5G i TANNAS Selby-Noack są zatwierdzone w normie ASTM D5800.

Zawansowana kontrola jakości

Zaawansowane funkcje kontroli jakości NCK2 5G z automatycznymi kalibracjami i szczegółowe raporty z testów z identyfikacją numerów seryjnych wszystkich elementów pomiarowych spełniają rygorystyczne wymagania systemów jakości. Metalowa sonda temperatury jest dostarczana z wygrawerowanym numerem seryjnym i certyfikatem kalibracji.

Rozszerzona pojemność pamięci lokalnej, złącze drukarki graficznej i łącze do komputera umożliwiają wydajne i elastyczne zarządzanie wynikami.

NCK2 5G może być używany jako samodzielne urządzenie lub z podłączeniem do sieci za pomocą oprogramowania PAC IRIS. To zaawansowane oprogramowanie do integracji danych z aparatami laboratoryjnymi zostało zaprojektowane specjalnie dla aparatów PAC w celu gromadzenia i analizowania danych z wyników testów.


NCK2 5G Result Report

Sample Id:	RL 208/3	Atm. pressure:	97.4 kPa
Product no.:	1	Initial weight M1:	65.00 g
Product name:	CEC L40-93 B	Final weight M2:	56.98 g
Method:	1 CEC L40-93 B	Loss:	12.3 %
User (Instrument):	DB	Corrected Loss:	12.0 %
Run date:	10/27/2019 9:49:32AM	Correction factor:	0.97
Instrument:	20 3661	Temp. setpoint:	245.2 C
Instrument S/N:	3661	Simulated temp.:	250.0 C
Instrument name:	3661	Duration:	60 min
Instrument software:	V 3.0	Prob name:	L001103
		Prob S/N:	19I10014
		Cover:	19 I2 5659

4-Nov-2019 13:46 1/1

Główne zalety

WYSOKA PRECYZJA, WSZECHSTRONNE TESTY

- Bezpośredni pomiar temperatury próbki zapewnia pomiar strat parowania zgodnie z metodami CEC, ASTM i IP
- Kompaktowe wymiary i monoblokowa konstrukcja
- Wysoka wydajność dzięki minimalnemu czasowi przestoju - uruchomienie testu w trybie "zimnym" lub "gorącym"
- Opcjonalne dostępne ogrzewanie do testowania aplikacji woskowych
- Dokładna wizualizacja krzywych temperatury i ciśnienia

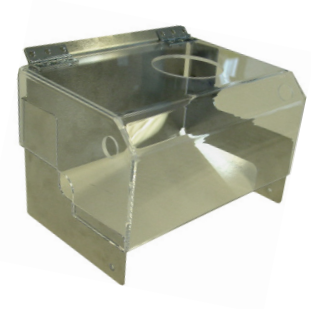
ZWIĘKSZONE BEZPIECZEŃSTWO I PRECYZJA

- Ogrzewanie bez stopu Wooda zwiększa bezpieczeństwo i precyzję analizy
- Automatyczne alarmy i blokada rozpoczęcia testu w przypadku nieprawidłowej instalacji czujnika próbki i/lub tygla
- Inteligentny czujnik temperatury z wbudowanym układem pamięci przesyła numer czujnika, wartości offsetu i historię kalibracji do aparatu
- Szczegółowe raporty z testów z numerami elementów pomiarowych

ZASTOSOWANIE

- Oleje bazowe
- Oleje silnikowe
- Oleje przekładniowe
- Oleje do amortyzatorów
- Oleje do automatycznej skrzyni biegów
- Płyny hydrauliczne
- Produkty parafinowe

Tygiel testowy z wygrawerowanym numerem seryjnym



Opcjonalna osłona umożliwia stosowanie NCK2 5G pod wyciągiem chroniąc urządzenie grzewcze przed wpływem zawirowań powietrza (powietrze chłodzi górną część tygla)

Dostępny olej referencyjny CEC RL228 (ok. 11%)

SPECYFIKACJA TECHNICZNA	
Metody testowe	CEC L-40-93, ASTM D5800, IP 421, DIN 51581
Zasada analizy	Automatyczne obliczanie strat odparowania metodą Noack'a
Grzanie	Niskonapięciowe, pierścieniowe elementy grzejne (bez toksycznego stopu Wood'a)
Czas trwania testu	Programowalny od 30 minut do 4 godzin
Pomiar temperatury	Bezpośrednia kontrola temperatury próbki, programowalna od 100°C do 300°C rozdzielczość ±0,1°C; stabilność ±0,5°C
Wielkośc próbki	65g ±0,1
Zarządzanie wagą próbki	Zmierzona waga próbki wprowadzana przez operatora lub opcjonalne połączenie bezpośrednio z wagą zewnętrzną
Podciśnienie	9 do 21 mm H_2O; precyzja ±0,05, stabilność ±0,2 elektroniczna kontrola podciśnienia, obwód podciśnienia wyposażony w filtr powietrza, opcjonalny przepływomierz
Kalibracja	Automatyczna kalibracja z programowalną częstotliwością, korekta offsetu sondy 5-punktowa, automatyczne procedury diagnostyczne, przesyłanie i pobieranie danych za pomocą komputera PC, parametry kalibracji i kopia zapasowa/odzyskiwanie programu
Temperatura	Pt100 z wbudowaną pamięcią, aparat automatycznie rozpoznaje sondę przy podłączaniu, zapisuje jej numer, wartości offsetu i zapisy historii kalibracji, możliwość offsetu z korektą tabeli (5 punktów)
Pokrywa tygla	Wygrawerowany numer seryjny w celu identyfikacji gdy używanych jest kilka tygli na jednym NCK2 5G, aparat może zapamiętać numery seryjne 10 tygli
Zasilanie	240V, 50Hz, zapotrzebowanie mocy 800 W
Wyświetlacz	Wyświetlacz graficzny LCD, alfanumeryczna klawiatura, płaska i odporna na rozpuszczalniki, z dedykowanymi klawiszami funkcji
Wejście/wyjście danych	Łącze równoległe Centronics do drukarki graficznej lub tekstowej (40 lub 80 kolumn). Łącze szeregowe RS232C do bezpośredniego podłączenia do LIMS lub zewnętrznego komputera PC, połączenie z opogramowaniem IRIS, port szeregowy RS232 do bezpośredniego podłączenia do wagi
Temperatura pracy	15°C do 35°C
Wilgotność	Wilgotność względna: do 80% przy 35°C (bez kondensacji)
Wymiary	gł. 64 cm, szer. 45 cm, wys. 45 cm
Waga	30 kg
Zabezpieczenia hasłem	Wielopoziomowa ochrona hasłem

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