

TD PPA Wielofunkcyjny analizator oleju napędowego i paliwa lotniczego

Producent: PetroSpec - U.S.A.

Opis urządzenia:

Powstały we współpracy z BP, Shell i Ethyl Corp. nowy aparat TD PPA (zastępuje poprzedni model CETANE 2000) umożliwia dokładną analizę oleju napędowego i paliwa lotniczego. Aparat charakteryzuje się zwartą budową i bardzo prostą obsługą. Zastosowanie spektrofotometrycznej analizy widmowej w bliskiej podczerwieni pozwala na dokładne oznaczenie istotnych składników paliwa i wyliczenie wielkości liczby cetanowej oraz indeksu cetanowego. Analiza jest całkowicie zautomatyzowana. Użytkownik uzyskuje wyniki po wciśnięciu przycisku w ciągu 3 minut. Każdy aparat jest skalibrowany fabrycznie na ponad 600 różnych paliwach i jest gotowy do użycia natychmiast po dostawie.

Z aparatem dostarczane jest oprogramowanie kalibracyjne pracujące w środowisku Windows.



Główne zastosowanie aparatu:

- Kontrola jakości w rafineriach
- Terminale, bazy paliwowe
- Ochrona środowiska
- Urzędy celne
- Wykrywanie zanieczyszczeń i fałszowania paliw
- Szybka analiza w laboratoriach i w terenie
- Weryfikacja innych metod pomiarowych

Parametr	Zakres	Powtarzalność	Odtwarzalność
FAME	0-25% obj.	0,1	0,3
Oleje do produkcji biodiesla	0-20% obj.	-	-
Liczba cetanowa	30-70	0,3	0,8
Indeks cetanowy	35-65	0,4	0,8
Dodatek polepszający liczbę cetanową (2EHN)	0-5000 ppm	(obj.) 33	200
Związki aromatyczne	0-45% wag.	0,3	2,1
Naftaleny	0-12% wag.	-	-
Aromaty wielopierścieniowe (PNA)	0-15% wag.	0,3	0,7
Gęstość	0.750-0.880 g/cm ³	0,002	0,005
Ciepło spalania	19000-21000 BTU/lb	-	-
Wartość opałowa	41-44 MJ/kg	-	-
Wysokość niekopącego płomienia	12-32 mm	-	-

Dane techniczne:

DETEKCJA	Do rozróżniania i określania ilości poszczególnych składników w próbce paliwa zastosowano metodę analizy widmowej w średniej i bliskiej podczerwieni. Każdy składnik paliwa posiada właściwe sobie widmo pochłaniania, zawierające charakterystyczne "piki" absorpcyjności. Aparat TD PPA posiada zastrzeżony zestaw optycznych filtrów pasmowych, który mierzy ilość energii pochłoniętej przez próbkę paliwa w tych pikach. Ilość pochłoniętego światła jest proporcjonalna do stężenia odpowiedniego składnika w próbce. Liczba cetanowa jest obliczana według algorytmu opartego na stężeniach i wzajemnych oddziaływaniach wielu składników oleju napędowego.
DETEKCJA POZA ZAKRESEM KALIBRACJI	Aparat może testować próbki o parametrach znajdujących się poza zakresem kalibracji. Odpowiednie programy matematyczne umożliwiają uzyskanie dobrego przybliżenia. Na wyświetlaczu pojawia się wtedy odpowiednia informacja. Bazę kalibracyjną można łatwo rozszerzać korzystając z zewnętrznego komputera i oprogramowania kalibracyjnego, które jest dostarczane razem z aparatem.
KALIBRACJA FABRYCZNA	Każdy aparat jest skalibrowany fabrycznie na ponad 600 różnych paliwach.
TEST	Aparat jest wyposażony w układ stabilizacji temperatury próbki w celu kompensacji wpływu temperatury otoczenia. Czas wygrzewania aparatu po włączeniu - 30 minut. Czas testu, poniżej 3 minut.
ZARZĄDZANIE DANYMI	Aparat zapamiętuje wyniki 99 analiz. Mogą one być przeglądane na wyświetlaczu lub drukowane w dwóch dostępnych formatach raportów. Wyniki mogą być również przesyłane do komputera przez port RS-232C.
APLIKACJA PRÓBKII	Cisnieniowy system podawania zużywający mniej niż 10 ml próbki która wystarcza na operację samoczyszczenia celi pomiarowej
ZASILANIE ELEKTRYCZNE	100-240V/50-60Hz lub 12V DC; Zgodny z wymaganiami CE dostępny opcjonalny adapter do zasilania prądem stałym 12 V z akumulatora samochodowego
OTOCZENIE	Warunki robocze: temperatura 10° do 35°C; zalecana 15° do 25°C; przechowywanie: -15°C do +55°C
WYMIARY I WAGA	25 cm szer. x 25 cm wys. x 30cm głęb.; waga 12 kg