

Aparat do oznaczania odporności benzyn na utlenianie (stabilności oksydacyjnej) metodą okresu indukcyjnego



Normy: ASTM D525, ASTM 873, PN-ISO 7536, IP38, IP40

Producent: Scavini - Włochy

- Dostępne modele 2, 4 i 6 miejscowe
- Zakres temperatur testu do 120°C
- Grzewczy blok aluminiowy
- Dokładność regulacji: +/- 0,1°C
- Sterowanie poprzez wbudowany komputer z kolorowym ekranem 8,4"
- Elektroniczne przetworniki ciśnienia 0 do 2000 kPa - dokładność 0,1%
- Stalowa, lakierowana obudowa



Metodyka badań

Metoda testowa ASTM D525 opisuje oznaczanie stabilności benzyny w postaci gotowej, w warunkach przyspieszonego utleniania.

Metoda testowa ASTM D873 opisuje oznaczanie stabilności paliwa lotniczego w postaci gotowej, w warunkach przyspieszonego utleniania.

W obu metodach próbka jest utleniana w bombie w początkowej temperaturze od 15 do 25°C, z tlenem pod ciśnieniem 690 kPa i ogrzewana w temperaturze od 98 do 102°C dla normy ASTM D525 oraz w temperaturze 99,5 i 100,5°C dla normy ASTM D873.

W metodzie ASTM D525 ciśnienie jest odczytywane w określonych odstępach czasu lub rejestrowane w sposób ciągły, aż do punktu przełamania (punkt, w którym zostanie osiągnięty spadek ciśnienia 14 do 15 kPa w ciągu 15 minut). Czas wymagany do osiągnięcia przez próbkę tego punktu jest zmierzonym okresem indukcji w temperaturze testu, na podstawie którego można obliczyć okres indukcyjny w temperaturze 100°C.

W metodzie ASTM D873 oznacza się wagowo zawartość żywic rozpuszczalnych, nierozpuszczalnych i osadu.

Wyniki obydwu oznaczeń mogą być wykorzystywane jako obraz skłonności benzyn silnikowych lub paliw lotniczych do tworzenia żywic w trakcie przechowywania. Jednak należy zaznaczyć, że korelacja między tworzeniem żywic w trakcie przechowywania może różnić się znacząco, zależnie od warunków przechowywania oraz rodzaju benzyn i paliw.



AD0525-C01
naczynko testowe



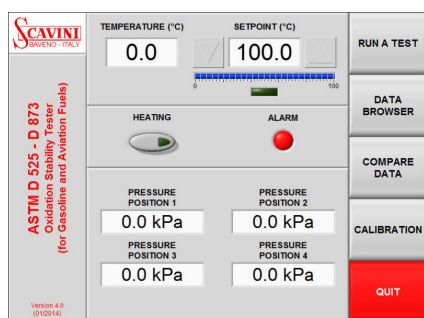
AD0525-C02
pokrywka do naczynka

Opis urządzenia

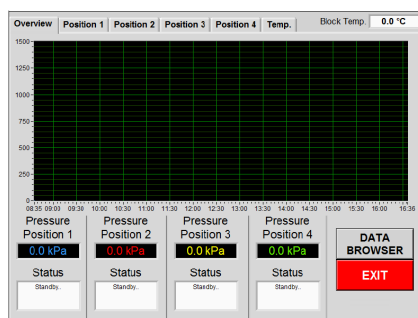
Aparat do określania stabilności benzyn składa się z obudowy zawierającej aluminiowy blok grzejny i panel PC z ekranem dotykowym. Blok ma 2, 4 lub 6 otworów na bomby testowe. Każda bomba jest wyposażona w przetwornik ciśnienia, kabel i szybkozłącze umożliwiające podłączenie do gniazd nad panelem PC. Bomba jest wyposażona w zawór bezpieczeństwa i zawór iglicowy. Blok jest wyposażony w układ zabezpieczający, który wyłącza grzałkę w przypadku, gdy temperatura przekroczy 150°C.

Panel PC z system operacyjnym Windows Embedded umożliwia rejestrowanie, zarządzanie i drukowanie danych testu. Uchwyty do bomb są z boku apartu i służą do przytrzymania zbiorników podczas napełniania i przechowywania gdy nie są używane. W zestawie znajduje się również klucz do naczyń, manometr z zaworem i elastyczny przewód do napełniania bomb z szybkozłączem.

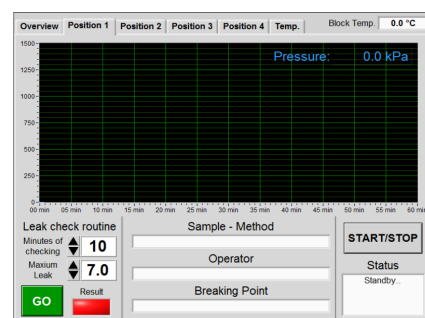
Wykonanie testu



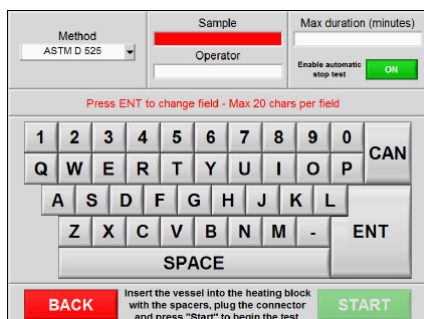
Po włączeniu aparatu wyświetla się menu startowe, wciskamy RUN A TEST



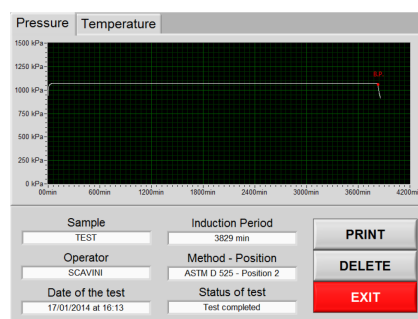
Pokazuje się ekran, na którym wybieramy bomby testowe



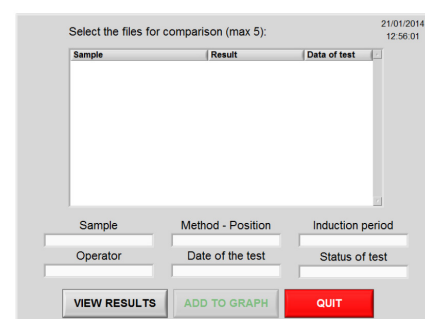
Po procedurze sprawdzenia szczelności można uruchomić test



Wybieramy metodę testu, nazwę próbki, kod operatora oraz maksymalny czas testu, wciskamy START



Plik wyników zawiera nazwę próbki i operatora, datę testu, informację czy test został zakończony czy przerwany, wynik oraz krzywe ciśnienia i temperatury



Procedura COMPARE DATA umożliwia porównanie krzywych ciśnienia z pięcioma wcześniej zapisanymi testami

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Metody testowe	ASTM D525, ASTM D873, IP38, IP40, PN-ISO 7536
Zakres pomiarowy	Od temperatury otoczenia do +120°C
Pomiar temperatury	Termometr oporowy PT100 z dokładnością +/- 0,1°C
Porty	2 x USB, RS 232, Ethernet
Zasilanie	220 V, 50 Hz
Zapotrzebowanie mocy	2000 W
Wymiary: d x s x w	770 x 630 x 750 mm
Waga	80, 110, 130 kg w zależności od ilości miejsc testowych