

HVM 472 Automatyczny lepkościomierz

Producent: Walter Herzog - Niemcy

Spełnia normy: PN-EN ISO 3104, ASTM D 445, IP 71, ISO 3104

Opis urządzenia:

Automatyczny lepkościomierz HVM 472 oznacza lepkość kinematyczną w zakresie od 0,5 do 5000 mm²/s, przy jednoczesnym zachowaniu i przewyższaniu wymagań znormalizowanej metody badań ASTM D 445.

Szybkie i dokładne wyniki aparat HVM 472 uzyskuje dzięki dwóm wielozakresowym kapilaram, dwóm niezależnym łaźniom termostatycznym z doskonałą mikroprocesorową regulacją temperatury oraz systemom regulacji cieplnej, które przewyższają wymagania znormalizowanych metod badań odnośnie dokładności pomiaru. Urządzenie posiada również system automatycznego mycia kapilar. Aparat wykonuje dwa oznaczenia jednocześnie w cyklu pomiarowym trwającym tylko 10 minut. HVM 472 posiada dwa, wbudowane 26 miejscowe automatyczne podajniki próbek, co zapewnia pracę bez konieczności nadzorowania systemu. Aparat może pracować jako jednostka samodzielna lub być sterowany przez komputer z oprogramowaniem HLIS.

Przy zastosowaniu wielozakresowych kapilar typu "FAST RUN", HVM 472 może wykonywać do **50 pomiarów** w ciągu godziny przy próbkach o pojemności tylko 4 ml.

Dane techniczne:



BADANE PRÓBKİ	Objętość próbki 18 ml. Urządzenie może badać prawie wszystkie próbki naftowe, bitumiczne i parafinowe (woski), przezroczyste, nieprzezroczyste, jasne i ciemne. Przy zastosowaniu opcji podgrzewania można badać próbki, które nie płyną w temperaturze otoczenia i wyższej. Bez programu HLIS każda próbka jest podgrzewana do zadanej temperatury i przez ustalony czas. Program HLIS umożliwia indywidualne programowanie podgrzewania dla każdej próbki.
ZAKRES LEPKOŚCI	0,5 - 5000 mm ² /s w 40 °C, 0,5 - 2000 mm ² /s w 100 °C
ZAKRES TEMPERATUR ŁAŹNI	Programowalny od 20 do 150 °C. Proporcjonalna regulacja grzania i silna cyrkulacja płynu w łaźni. Rozdzielczość wewnętrzna 0,0025 °C. Stabilizacja zgodna z wymaganiami normy lub lepsza. Do oznaczeń w zakresie 20 - 40 °C, wymagane jest zewnętrzne chłodzenie poprzez wbudowaną węzownicę. Zastosowanie opcjonalnego systemu regulacji chłodzenia automatycznie zredukuje lub wyłączy chłodzenie w przypadku wybrania większej temperatury łaźni lub w przypadku wyłączenia urządzenia.
KOMORA ŁAŹNI / RAMA	Stalowa, z warstwą wypalanej żywicy epoksydowej: izolowana elektromagnetycznie, odporna na działanie rozpuszczalników. Łaźnie szklane z plastikową, przezroczystą osłoną.
KAPILARY	Dwie kapilary wielozakresowe. Nominalny zakres, przy typowych czasach wypływu 80 do 500 sekund to 100-krotność wartości minimalnej.
POMIAR MENISKU I POWTARZALNOŚCI	Termiczny (NTC) dla próbek prawie każdego rodzaju produktu, jasnych i ciemnych. Również dla próbek o dużej zawartości węgla lub stabilnych emulsji (ciemnych). Powtarzalność jest równa lub lepsza niż wymagana w normie ASTM D 445.
WPROWADZANIE PRÓBKİ	Poprzez wbudowane podajniki - automatyczne zasysanie próbki, bezpośrednio ze zlewki. Urządzenie nie wymaga zewnętrznych pomp ssących.
MYCIE AUTOMATYCZNE	Standard: system dwu-rozpuszczalnikowy z programowalnymi parametrami. Opcja: dwa dodatkowe rozpuszczalniki. Niewielkie zużycie rozpuszczalników (minimum 20 ml na cykl, dla każdego rozpuszczalnika można wybrać od 0 do 9 cykli). Grawitacyjne wprowadzanie do kapilary i opróżnianie (nie potrzeba zewnętrznej pompy ssącej). Automatyczna detekcja ilości rozpuszczalnika. Uszczelki typu Kalrez odporne na agresywne rozpuszczalniki (również aceton). Brak uszczelki wykonanej z tworzywa Viton.
KLAWIATURA I WYŚWIETLACZ	Urządzenie jest obsługiwane poprzez pełną alfanumeryczną klawiaturę. Ciekłokrystaliczny wyświetlacz pokazuje wyniki, menu oraz informacje o statusie urządzenia.
KOMPUTER I/LUB DRUKARKA	Komputer jest wymagany tylko wtedy, gdy będzie używany program HLIS. Można stosować dowolny komputer oraz drukarkę zgodną z systemem Windows.
SPRAWDZANIE WARUNKÓW OZNACZENIA	W przypadku wystąpienia nieprawidłowości w trakcie oznaczenia zostaną wygenerowane komunikaty ostrzegawcze oraz sygnały dźwiękowe
HLIS DLA WINDOWS	Laboratoryjny system informacji firmy Herzog. Obsługuje maksymalnie do 16 lepkościomierzy HVM472 i maksymalnie 10 lepkościomierzy automatycznych HVU 480, HVU 481 lub HVU 482, przy użyciu centralnego programu pomiarowego oraz pamięci wyników pomiarów oraz zarządzania bazą danych.
KALIBRACJA I DIAGNOSTYKA	Pokazywanie statusu w czasie rzeczywistym oraz sterowanie każdym systemem mechanicznym i elektrycznym lokalnie lub przy użyciu opcjonalnej sieci komputerowej. HLIS obejmuje rozbudowany program diagnostyczny, pozwalający na sprawdzanie każdej ważnej części oraz zespołu. Dodatkowo posiada samokorygujący się system pomiaru temperatury próbki, który automatycznie kompensuje odchylenia wzmacniacza. Odchyłka wskazań miernika temperatury może być skorygowana dzięki zastosowaniu ustawianych przez użytkownika poprawek (można wybrać do 10 pozycji).
ZASILANIE ELEKTRYCZNE	230 V +/-10%, 50 Hz; Moc: 1350 W
MEDIUM DO ŁAŹNI	Olej silikonowy, 2 x 5 l
WYMIARY I WAGA	49 cm szer. x 126 cm wys. x 75 cm głęb.; waga 90 kg