



HITECH INSTRUMENTS
LIMITED

Analizator atmosfery opakowań żywności (MAP) model 4050 firmy Hitech



Cechy charakterystyczne:

- automatyczna kalibracja
- dualny system poboru próbek
- pompka lub strzykawka
- kilka konfigurowalnych alarmów koncentracji
- wbudowana drukarka
- czas odpowiedzi około 5 s

MAPtest 4050 jest w dziedzinie analizy modyfikowanej atmosfery opakowanej żywności (MAP) jednym z najbardziej zaawansowanych analizatorów. Jest on sterowany mikroprocesorowo. Umieszczony w odpornej walizeczce przeznaczony jest do stosowania nawet przez nieprzeszkolony personel w każdych warunkach pracy.

Zaawansowane czujniki służą do pomiaru koncentracji dwutlenku węgla i tlenu w próbce. Sygnał z czujnika jest przetwarzany mikroprocesorowo i wyświetlany w ciągu 5 sekund od pomiaru.

Automatyczna kalibracja możliwa jest dzięki zastosowaniu szczególnie stabilnych czujników. Po uruchomieniu urządzenia przeprowadzana jest automatyczna kalibracja wstępna, następne kalibracje inicjowane są w określonych interwałach czasowych. Proces automatycznej kalibracji może być również zainicjowany przez użytkownika. Analizator nie wymaga stosowania do kalibracji gazów wzorcowych.

Dwie metody poboru próbki mogą być stosowane przez użytkownika.

Pierwszą z nich jest wykorzystywanie do poboru próbki z opakowania pompki wewnętrznej wraz z sondą probierczą. Sondę obsługuje się jedną ręką. Pompkę można zaprogramować do poboru próbki o objętości od 5 do 90 ml.

Alternatywnie, do podawania próbki do analizatora przez membranę może służyć ręczna strzykawka. Przy wykorzystywaniu tej metody po wykryciu przepływu próbki pomiar uruchamia się automatycznie, wynik wyświetlany jest 5 sekund później.

Podświetlany 4-liniowy wyświetlacz graficzny wykorzystywany jest do przedstawiania wyników pomiaru. Tlen, dwutlenek węgla i tlen azotowy wyświetlane są jako wartości koncentracji w %, wraz z komunikatami weryfikacji, jeśli zaprogramowane zostały alarmy koncentracji. Pomiar koncentracji tlenu poniżej 10% wyświetlany jest z dokładnością 0.01%, pozwalając na bardzo dokładny pomiar koncentracji resztkowej tlenu.

Cztery alarmy wartości granicznych, programowalne przez użytkownika, służą do weryfikacji wyników pomiaru. Konfiguracja alarmów jest bardzo prosta.

1000 wyników może być zapamiętanych (wartości koncentracji, czas, data) i przeniesionych do komputera przy pomocy opcjonalnego oprogramowania. Dane te mogą być następnie wykorzystywane w arkuszach kalkulacyjnych w celach analizy, wydruku itd.

Szybka wewnętrzna drukarka, może służyć do wydruku wyników pomiarów wraz z czasem i datą pomiaru. Zarówno funkcje wydruku jak i gromadzenia danych w pamięci mogą być dowolnie włączane i wyłączane przez użytkownika.

Zestaw akcesoriów i części normalnie zużywających się do poboru próbki dostarczany jest razem z analizatorem.

PARAMETRY TECHNICZNE ANALIZATORA

Wyświetlacz

LCD graficzny, ciekłokrystaliczny, 4 linie znaków

Drukarka

24 igłowa

Rejestracja danych

1000 wyników (pomiar, czas i data), opcjonalne oprogramowanie MAPlog służące do transmisji danych do komputera PC

Zakresy pomiarowe

Tlen, dwutlenek węgla i azot: 0 do 100%

Dokładność

Pomiar tlenu: $\pm 2\%$ odczytu lub 0.5% O_2 , wartość większa

Pomiar dwutlenku węgla: $\pm 1\%$ zakresu pomiarowego

Azot: suma koncentracji O_2 i CO_2

Czas odpowiedzi

5 sekund od momentu pobrania próbki

Wymagana objętość próbki

minimalna: 5 ml; optymalna: 20 ml.

maksymalna objętość podawana przez pompkę: 90 ml

Wyjścia

Wyjście szeregowo RS232 dla transmisji danych

Opcjonalna drukarka

Gładki papier, 24 kolumny, wersja do postawienia na biurko

Temperatura otoczenia

-5 do $+40^{\circ}C$

Zasilanie

110 / 120 V lub 220 / 240 V, 50/60 Hz, 100 VA

Wymiary

400 W x 325 D x 175 H mm

Waga

8 kg

Przedstawiciel firmy **HITECH** na terenie Polski:

SPA Systemy Pomiarowo-Analityczne sp. z o.o.

www.spa-systemy.pl; biuro@spa-systemy.pl