

PARAMETRY TECHNICZNE

Dotyczy: dostawa miernika do badania rezystywności skrośnej.

Przeznaczenie: W ramach Grupy Badawczej Polimerów, Sekcji Zaawansowanych Materiałów Polimerowych, realizowanych jest szereg prac badawczych w obszarze syntezy i przetwórstwa polichlorku winylu. Ich celem jest dostosowanie procesu technologicznego produkcji PCW oraz samego tworzywa do rosnących wymagań jakościowych, przetwórczych, i użytkowych, a przede wszystkim wymogów środowiskowych jakie nakłada prawo w tym prawo unijne.

Jednym z głównych takich elementów są badania pod względem „unbiepalniania” tworzyw. PCW jako tworzywo wszechobecne w branży elektronicznej i budowlanej, technicznej i medycznej jest ciągle poddawane modyfikacjom i badanom pod kątem spełnienia coraz ostrzejszych kryteriów.

Aby móc je spełnić konieczne jest prowadzenie badań procesu polimeryzacji pozwalających na poprawę właściwości proszku PCW otrzymywanego w procesie suspensyjnej polimeryzacji chlorku winylu.

Celem jest wykonywanie kompletu badań jakościowych w tym:

- badań właściwości elektrycznych – rezystywność skrośna

Obecnie badania procesu syntezy PCW prowadzone są w laboratorium wyposażonym w 2 reaktory szklane o pojemności 1,5 litra oraz podstawową aparaturę badawczą do oznaczenia liczby lepkościowej, gęstości, stabilności termicznej oraz analizie sitowej.

Nadrzędnym celem prowadzonych prac jest jak najdokładniejsze odzwierciedlenie procesu przemysłowego i uzyskanie porównywalnych wyników badań jakościowych i charakterystyki otrzymywanego w wyniku prac badawczych polimeru

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiot zamówienia musi łącznie być wyposażony w następujące elementy:

1. Miernik do badania rezystywności skrośnej

Wyposażenie podstawowe:

- Miernik do badania rezystywności skrośnej ze świadectwem wzorcowania polimeru (PCW) zgodnie z normą PN-88 E-04405
- Przewody pomiarowe SEFA SE-15
- Przewody pomiarowe HV-15
- Sonda SRE24

Specyfikacja techniczna:

Zasilanie sieciowe:

100-240 VAC $\pm 10\%$ 50-60 Hz / jednofazowe

Zabezpieczenie sieciowe:



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



Podwójny bezpiecznik topikowy T10AH 250V

Moc wejściowa:

700 VA maks.

Zakres temperatur:

Przechowywanie

-10°C do +60°C

Działanie:

0°C do +45°C

Określona dokładność po 1/2 godziny nagrzewania i wilgotności względnej <50%.

Wysokość:

Do 2 000 m

Wilgotność względna:

80% maks. @ 31°C

Zakres napięcia:

Regulowany w krokach co 1 volt od 1 VDC do 1500 VDC

Dokładność

± (0.5 % + 0.5 V)

Prąd zwarcia:

20 mA (±10%) może być ograniczony do 3 mA

Stabilność dynamiczna:

> 1,10⁻⁶ dla wahań sieci zasilającej ±15%

Prąd nominalny:

od 1 V do 10 V	od 11 V do 1000 V	od 1000 V do 1500 V
1 mA (±0,5 mA)	10 mA (±10%)	5 mA (±10%)

Biegunowość:

Biegun dodatni do zacisku HV lub biegun ujemny do zacisku ochronnego

Możliwość uziemienia dodatniego lub ujemnego bieguna wysokiego napięcia

Tętnienia napięcia:

± 100 mV międzyszczytowo dla prądu wyjściowego 10 mA

Szum 0,01 Hz à 10Hz 100 µV max (20°C)

Współczynnik temperaturowy:



KRAJOWY
PLAN
ODBUDOWY



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



0.001 %/°C

Maksymalna pojemność D.U.T.:

< 1 mF

Rezystancja rozładowania:

2,2 kΩ

Zakres pomiarowy:

od 0,100 kΩ do 2 000 TΩ z 10 zakresami prądu pomiarowego

Współczynnik temperaturowy:

± 0.1 %/°C

Rozdzielczość wyświetlacza:3^{1/2} cyfryNapięcie testowe (ex.):

10 V	100 V	1 500 V
Od 10 ³ do 2.10 ¹³ Ω	Od 10 ⁴ do 2.10 ¹⁴ Ω	Od 3.10 ⁵ do 2.10 ¹⁵ Ω

Dokładność:

± [dokładność zakresu prądu + (50/napięcie testowe) % +1 cyfra] odczytanej wartości

Próg:

x2. Wysoki i niski od 0,100 kΩ do 2000 TΩ

Specyfikacje Pico-Ammeter:

Zakresy	500 fA do 20 mA w 10 zakresach / automatyczny lub ręczny wybór zakresu			
	Zakres	Wartość minimalna	Rozdzielczość	Dokładność @25°C
	20,00 pA	0.50 pA	10 fA	0.3 % reading + 500 fA
	200,0 pA	19.8 pA	100 fA	0.2 % + 0,3 pA
	2,000 nA	0.198 pA	1 pA	0.2 % + 2 pA
	20,00 nA	1.98 nA	10 pA	0.2 % + 20 pA
	200,0 nA	19.8 nA	100 pA	0.2 % + 200 pA
	2,000 μA	0.198 μA	1 nA	0.2 % + 2 nA

Rzeczpospolita
PolskaSfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU

„Rozwój infrastruktury badawczej w innowacyjnych obszarach technologii farmaceutycznych i niskoemisyjnych w ramach Łukasiewicz – IChP – „Kampus Mościcki” – realizowany w ramach Krajowego Planu Odbudowy i Zwiększenia Odporności (KPO)

	20,00 μ A	1.98 μ A	10 nA	0.2 % + 20 nA
	200,0 μ A	19.8 μ A	100 nA	0.2 % + 200 nA
	2,000 mA	0.198 mA	1 μ A	0.2 % + 2 μ A
	20,00 mA	1.98 mA	10 μ A	0.2 % + 20 μ A

Rozdzielczość wyświetlacza:

3^{1/2} cyfry

Impedancja wejściowa:

Impedancja wejściowa	Zakres	Impedancja
	20 mA	9 Ω 1 %
	2 mA	90 Ω 1 %
	Inne	9 k Ω 1 %

Próg:

x2. Wysoki i niski od 00,50 pA do 20,00 mA

Zewnętrzne źródło napięcia:

do 100 kV DC z opcją BAPA RLHT50 lub RLHT70 rezystory ograniczające dla źródeł > 10 kV DC



Rzeczpospolita
Polska

Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU

