


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO Nr AP 067

wydany przez
POLSKIE CENTRUM AKREDYTACJI
01-382 Warszawa, ul. Szczotkarska 42

Wydanie nr 10 Data wydania: 09 maja 2011 r.

 <p>AP 067</p>	<p>Nazwa i adres</p> <p>LAB-EL ELEKTRONIKA LABORATORYJNA Andrzej Łobzowski, Maria Łobzowska Sp. J. Laboratorium Wilgotności, Temperatury i Ciśnienia LAB-EL ul. Herbaciana 9 05-816 Reguły</p>
<p>Kategoria laboratorium: działające w stałej siedzibie (S) oraz poza nią (P)</p>	<p>Dziedziny akredytacji</p> <p>Wilgotność (14.01, 14.02) Ciśnienie i próżnia (17.01, 17.02) Temperatura (19.01)</p> <hr/> <p>Kierownictwo laboratorium</p> <p>Andrzej Łobzowski - kierownik laboratorium Sławomir Martini - zastępca kierownika laboratorium</p>

Wersja strony: A

Numeracja dziedzin i poddziedzin zgodna z klasyfikacją podaną w załączniku do dokumentu DAP-04 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW WZORCUJĄCYCH**

RYSZARD MALESA

Nazwa wielkości fizycznej i rodzaj przyrządu pomiarowego	Zakres pomiarowy	Zdolność pomiarowa CMC	Kat. Lab.	Uwagi
14 Wilgotność				
14.01 temperatura punktu rosy				
<ul style="list-style-type: none"> higrometry przetworniki 	(-10 ÷ 40) °C	0,2 °C	S	Wzorcowanie w komorze klimatycznej
14.02 wilgotność względna				
<ul style="list-style-type: none"> higrometry przetworniki psychrometry termohigrometry 	(68 ÷ 98) %	1,1 %	S	Wzorcowanie w komorze klimatycznej w przedziale temperatur (-5 ÷ 60) °C, przy: t = -5 °C, RH = 68% t = -5 °C, RH = 98% t = 0 °C, RH = 47% t = 0 °C, RH = 98% t = 21 °C, RH = 12% t = 21 °C, RH = 98% t = 40 °C, RH = 10% t = 40 °C, RH = 98% t = 60 °C RH = 10% t = 60 °C RH = 38%
	(47 ÷ 98) %	1,2 %		
	(12 ÷ 98) %	0,6 %		
	(10 ÷ 98) %	1,1 %		
	(10 ÷ 38) %	0,5 %		
<ul style="list-style-type: none"> komory klimatyczne ¹⁾ 	(10 ÷ 98) %	0,8 %	S, P	przy t = (5 ÷ 80) °C
17 Ciśnienie i próżnia				
17.01 ciśnienie				
<ul style="list-style-type: none"> ciśnieniomierze elektroniczne ciśnieniomierze sprężynowe przetworniki ciśnienia 	(-1470 ÷ 1470) Pa	1,0 Pa	S	
17.02 próżnia				
<ul style="list-style-type: none"> przetworniki ciśnienia absolutnego próżniomierze (barometry) 	(700 ÷ 1100) hPa	0,2 hPa	S	
19 Temperatura				
19.01 termometria elektryczna				
<ul style="list-style-type: none"> termometry elektryczne (w tym elektroniczne) termometry elektryczne (z rejestracją temperatury) przetworniki temperatury 	(-10 ÷ 60) °C	0,12 °C	S	Wzorcowanie w komorze klimatycznej
<ul style="list-style-type: none"> czujniki termometrów rezystancyjnych termometry elektryczne (w tym elektroniczne) termometry elektryczne (z rejestracją temperatury) przetworniki temperatury 	(-60 ÷ 95) °C	0,05 °C	S	Wzorcowanie w termostacie cieczowym
<ul style="list-style-type: none"> czujniki termometrów rezystancyjnych termometry elektryczne (w tym elektroniczne) termometry elektryczne (z rejestracją temperatury) przetworniki temperatury 	(-90 ÷ 125) °C	0,1 °C	S, P	Wzorcowanie w kalibratorze temperatury
<ul style="list-style-type: none"> czujniki termoelektryczne z metali szlachetnych i nieszlachetnych (typu: J, K, T, E, N, S, R) 	(-90 ÷ 125) °C	0,5 °C	S, P	Wzorcowanie w kalibratorze temperatury
<ul style="list-style-type: none"> czujniki termoelektryczne z metali szlachetnych i nieszlachetnych (typu: J, K, T, E, N, S, R) termometry elektryczne (w tym elektroniczne) termometry elektryczne (z rejestracją temperatury) przetworniki temperatury 	-195,8 °C	0,5 °C	S, P	Wzorcowanie w stałej temperaturze ciekłego azotu
<ul style="list-style-type: none"> komory klimatyczne komory termostatyczne ¹⁾ 	(-90 ÷ 200) °C	0,2 °C	S, P	
<ul style="list-style-type: none"> termostaty cieczowe 	(-30 ÷ 80) °C	0,2 °C	S, P	

Wersja strony: A

Zdolność pomiarowa CMC stanowi niepewność rozszerzoną dla współczynnika rozszerzenia $k = 2$, co odpowiada poziomowi ufności ok. 95 %. Wartość wyrażona w procentach dotyczy procentowego udziału wartości wielkości mierzonej (o ile w uwagach nie podano inaczej). W pozostałych przypadkach CMC wyrażona jest w jednostkach wielkości mierzonej.

1) Możliwość dokonania pomiaru z jednoczesną rejestracją do 28 punktów w przestrzeni komory.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AP 067

Status zmian: wersja pierwotna – A

Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK
DZIAŁU AKREDYTACJI
LABORATORIÓW WZORCUJĄCYCH**

RYSZARD MALESA
dnia: 09.05.2011 r.