


ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY
Nr/No AP 007

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

Wydanie/Issue 20 z/of 02.12.2024

 <p style="text-align: center;">AP 007</p>	<p style="text-align: center;">Nazwa i adres / Name and address</p> <p style="text-align: center;">ZEC DIAGPOM Sp. z o.o.</p> <p style="text-align: center;">ul. Łowiecka 24 50-220 Wrocław</p> <p style="text-align: center;">ZESPÓŁ LABORATORIÓW POMIAROWYCH</p> <p style="text-align: center;">ul. Łowiecka 6/8 50-220 Wrocław</p>
<p>Działalność prowadzona / Activity conducted</p> <p>w stałej lokalizacji (S) i/lub poza nią (P) / at permanent location (S) and/or outside of permanent location (P)</p>	<p>Wzorcowanie / Calibration:</p> <p>Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of measurand¹⁾</p> <ul style="list-style-type: none"> 7.01 napięcie DC 7.02 prąd DC 7.03 napięcie AC 7.04 prąd AC 7.05 rezystancja DC 7.15 elektryczna symulacja wielkości 17.01 ciśnienie 19.01 temperatura (termometria elektryczna) 19.02 temperatura (termometria nielektryczna)

Wersja strony/Page version: A

¹⁾ Numeracja wielkości mierzonych zgodna z podaną w załączniku nr 1 do dokumentu DAP-04 dostępnym na stronie internetowej www.pca.gov.pl / The numbering of measurand in accordance with the classification given in the Annex to document DAP-04, available at PCA website www.pca.gov.pl

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
WZORCOWAŃ

KATARZYNA WIŚNIEWSKA

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AP 007 z dnia 13.11.2020 r.
Cykl akredytacji od 03.11.2022 r. do 18.11.2026 r.
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA www.pca.gov.pl

This document is an annex to accreditation certificate No AP 007 of 13.11.2020
Accreditation cycle from 03.11.2022 to 18.11.2026
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

Zespół Laboratoriów Pomiarowych				
ul. Łowiecka 6/8, 50-220 Wrocław				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Napięcie DC				
Mierniki napięcia analogowe Mierniki napięcia cyfrowe Multimetry	0,2 mV do 100 mV 100 mV do 1000 mV 1 V do 1000 V	0,009 mV 0,006 % + 0,005 mV 0,005 %	S	Procedury wewnętrzne PT1 PT3
Prąd DC				
Mierniki prądu analogowe Mierniki prądu cyfrowe Multimetry	0,2 mA do 100 mA 0,1 A do 1 A 1 A do 3 A 3 A do 20 A	0,03 % 0,04 % 0,03 % 0,25 %	S	Procedury wewnętrzne PT1 PT3
Napięcie AC				
Mierniki napięcia analogowe Mierniki napięcia cyfrowe Multimetry	50 Hz 1,0 mV do 100 mV 0,1 V do 10 V 10 V do 1000 V	0,05 % + 0,01 mV 0,06 % 0,01 %	S	Procedury wewnętrzne PT1 PT3
Prąd AC				
Mierniki prądu analogowe Mierniki prądu cyfrowe Multimetry	50 Hz 0,02 mA do 0,2 mA 0,3 mA do 200 mA 201 mA do 3 A 3 A do 20 A	0,4 % 0,15 % 0,35 % 0,17 %	S	Procedury wewnętrzne PT1 PT3
Rezystancja DC				
Multimetry	0,1 Ω do 100 Ω 100 Ω do 1 MΩ 1 MΩ do 19 MΩ	0,6 % 0,06% 0,04 %	S	Procedura wewnętrzna PT3
Elektryczna symulacja wielkości				
Wskaźniki (mierniki) temperatury (w tym regulatory temperatury)	-180 °C do 0 °C 0 °C do 1200 °C 1200 °C do 1600 °C -180 °C do 0 °C 0 °C do 250 °C 250 °C do 750 °C	0,4 °C 0,3 °C 0,6 °C 0,13 °C 0,3 °C 0,7 °C	S, P	Procedury wewnętrzne PT5
Przetworniki temperatury (do współpracy z czujnikami termoelektrycznymi)	-25 °C do 0 °C 0 °C do 200 °C 200 °C do 400 °C 400 °C do 600 °C 600 °C do 1200 °C	0,15 °C 0,23 °C 0,5 °C 0,8 °C 1,2 °C	S	PT 16
Przetworniki temperatury (do współpracy z czujnikami rezystancyjnymi)	-50 °C do 850 °C	0,14 °C		
Ciśnienie				
Ciśnienie względne, czynnik gaz Ciśnieniomierze elektroniczne Ciśnieniomierze sprężynowe	-100 kPa do -20 kPa -20 kPa do 20 kPa 20 kPa do 200 kPa 200 kPa do 1000 kPa	0,2 kPa 0,02 kPa 0,2 kPa 0,7 kPa	S	Procedury wewnętrzne PT6, PT14
Przetworniki ciśnienia Ciśnienie względne, czynnik ciecz Ciśnieniomierze elektroniczne	0 MPa do 10 MPa	0,078 % <i>p</i> <i>p</i> - wartość mierzona w Pa		PT17 PT6, PT14
Ciśnieniomierze sprężynowe Przetworniki ciśnienia	10 MPa do 25 MPa 25 MPa do 30 MPa	0,02 MPa 0,05 MPa		PT17
Temperatura (termometria elektryczna)				
Termometry elektryczne	-100 °C do -40 °C -40 °C do 155 °C 155 °C do 650 °C 650 °C do 1100 °C	0,37 °C 0,04 °C 0,14 °C 0,9 °C	S	Procedura wewnętrzna PT18
Czujniki termoelektryczne z metali szlachetnych Czujniki termoelektryczne z metali nieszlachetnych	0 °C do 650 °C 650 °C do 1100 °C	0,7 °C 0,8 °C	S	Procedura wewnętrzna PT12
Czujniki termometrów rezystancyjnych	-100 °C do -40 °C -40 °C do 155 °C 155 °C do 650 °C	0,37 °C 0,04 °C 0,13 °C	S	Procedura wewnętrzna PT11

Wersja strony: A

Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Temperatura (termometria elektryczna)				
Komory termostatyczne Piece	-100 °C do -40 °C -40 °C do 250 °C 250 °C do 650 °C 650 °C do 1100 °C	0,5 °C ¹⁾ 0,4 °C ¹⁾ 1,0 °C ¹⁾ 1,1 °C ¹⁾	S, P	Procedura wewnętrzna PT 19
Temperatura (termometria nieelektryczna)				
Termometry wskazówkowe	0 °C do 160 °C 160 °C do 250 °C	0,8 °C 2,0 °C	S	Procedura wewnętrzna PT13

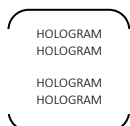
Wersja strony: A

¹⁾ Wartość CMC dotyczy punktowego pomiaru temperatury w komorze wzorcowanego obiektu

Niepewność pomiaru dla CMC stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 %. Wartość wyrażona w procentach jest niepewnością pomiaru względną i dotyczy procentowego udziału w wartości wielkości mierzonej. W pozostałych przypadkach niepewność pomiaru CMC wyrażona jest w jednostkach wielkości mierzonej.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AP 007

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
WZORCOWAŃ**

KATARZYNA WIŚNIEWSKA
dnia: 02.12.2024 r.