


**ZAKRES AKREDYTACJI**  
**LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO**  
**SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY**  
**Nr/No. AP 223**

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

Wydanie/Issue 1 z/of 22.01.2025

 AP 223	<p>Nazwa i adres / Name and address</p> <p><b>PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUGOWO-HANDLOWE ENERGOSYSTEM – INŻ. ZBIGNIEW SZCZYRBAK</b></p> <p>Brody 184 34-130 Kalwaria Zebrzydowska</p> <p><b>LABORATORIUM POMIAROWE ENERGOSYSTEM</b></p> <p>ul. Piłsudskiego 3A 32-050 Skawina</p>
<p><b>Działalność prowadzona / Activity conducted</b></p> <p>w stałej lokalizacji (S) i/lub poza nią (P) / at permanent location (S) and/or outside of permanent location(P)</p>	<p><b>Wzorcowanie / Calibration:</b></p> <p>Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of measurand<sup>1)</sup></p> <p>7.15 elektryczna symulacja wielkości 19.01 temperatura (termometria elektryczna)</p>

Wersja strony/Page version: A

<sup>1)</sup> Numeracja wielkości mierzonych zgodna z podaną w załączniku nr 1 do dokumentu DAP-04 dostępnym na stronie internetowej [www.pca.gov.pl](http://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](http://www.pca.gov.pl)



**KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
WZORCOWAŃ**

KATARZYNA WIŚNIEWSKA

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AP 223 z dnia 22.01.2025 r.  
Cykl akredytacji od 22.01.2025 r. do 21.01.2029 r.  
Status akredytacji oraz aktualność zakresu akredytacji można potwierdzić na stronie internetowej PCA [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

This document is an annex to accreditation certificate No. AP 223 of 22.01.2025  
Accreditation cycle from 22.01.2025 to 21.01.2029

The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website [www.pca.gov.pl](http://www.pca.gov.pl)

<b>Laboratorium Pomiarowe EnergoSystem</b> ul. Piłsudskiego 3A, 32-050 Skawina				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
<b>Elektryczna symulacja wielkości</b>				
Wskaźniki (mierniki) temperatury, w tym regulatory temperatury Wskaźniki (mierniki) temperatury współpracujące z czujnikami termoelektrycznymi	-270 °C do 1820 °C	1,0 °C	S, P	Procedura wewnętrzna IL-7-04 w oparciu o EURAMET cg-11 v 2.0
Symulatory temperatury	-270 °C do 1820 °C	1,0 °C	S	Metoda pośrednia elektryczna
Wskaźniki (mierniki) temperatury, w tym regulatory temperatury Wskaźniki (mierniki) temperatury współpracujące z czujnikami rezystancyjnymi	-200 °C do 850 °C	1,0 °C	S, P	Procedura wewnętrzna IL-7-04 w oparciu o EURAMET cg-11 v 2.0
Symulatory temperatury	-200 °C do 850 °C	1,0 °C	S	Metoda pośrednia elektryczna
<b>Temperatura (termometria elektryczna)</b>				
Czujniki termoelektryczne z metali szlachetnych typu S, R	25 °C do 1100 °C	2,0 °C	S	Procedura wewnętrzna IL-7-01 w oparciu o EURAMET cg-8 v 3.1
Czujniki termoelektryczne z metali nieszlachetnych typu J, K, N	25 °C do 1100 °C	2,0 °C	S	Procedura wewnętrzna IL-7-01 w oparciu o EURAMET cg-8 v 3.1
Termometry elektryczne (w tym elektroniczne)	0 °C 25 °C do 200 °C	1,5 °C 1,5 °C	S	Procedura wewnętrzna IL-7-02 w oparciu o EURAMET cg-8 v 3.1 DKD-R 5-1 (11/2023)
Komory termostatyczne Piece	30 °C do 330 °C 330 °C do 500 °C 500 °C do 850 °C 850 °C do 1000 °C 1000 °C do 1200 °C	2,4 °C <sup>1)</sup> 3,3 °C <sup>1)</sup> 4,6 °C <sup>1)</sup> 5,2 °C <sup>1)</sup> 6,0 °C <sup>1)</sup>	P	Procedura wewnętrzna IL-7-09 w oparciu o EURAMET cg-20 v 5.0
Metoda bezpośrednia				

Wersja strony: A

Niepewność pomiaru dla CMC stanowi niepewność rozszerzoną przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95 % i jest wyrażona w jednostkach wielkości mierzonej.

<sup>1)</sup> Wartość niepewności pomiaru dla CMC dotyczy pojedynczego punktu pomiarowego w przestrzeni wzorcowanego obiektu.

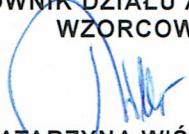
## Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AP 222

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI  
WZORCOWAŃ

  
KATARZYNA WIŚNIEWSKA  
dnia: 22.01.2025 r.