

**ZAKRES AKREDYTACJI
LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO
SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY
Nr/No AP 127**

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

Wydanie/Issue 20 z/of 22.04.2024

 AP 127	Nazwa i adres / Name and address ASTEM Sp. z o.o. ul. Giełdowa 17B 33-100 Tarnów ZESPÓŁ LABORATORIÓW POMIAROWYCH ul. 1 Maja 1 39-200 Dębica
Działalność prowadzona / Activity conducted w stałej lokalizacji (S) / permanent location (S)	Wzorcowanie / Calibration: Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of measurand^{*)} 6.01 długość 7.15 elektryczna symulacja wielkości 17.01 ciśnienie 19.01 temperatura (termometria elektryczna) 19.03 temperatura (termometria radiacyjna)

Wersja strony/Page version: A

^{*)} 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 127 z dnia 30.08.2022 r.
Cykl akredytacji od 23.09.2021 r. do 01.10.2025 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 127 of 30.08.2022
Accreditation cycle from 23.09.2021 to 01.10.2025
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

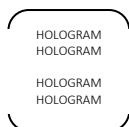
Zespół Laboratoriów Pomiarowych				
ul. 1 Maja 1, 39-200 Dębica				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Długość				
Suwmiarki	(0 ÷ 600) mm	18 μm	S	Procedura wewnętrzna PP/LD-40/50
Czujniki analogowe o działce elementarnej 0,01 mm	(0 ÷ 50) mm	5 μm		Procedura wewnętrzna PP/LD-42/52
Czujniki cyfrowe o rozdzielczości 0,01 mm	(0 ÷ 50,8) mm	5 μm		
Przymiary wstępowe, sztywne, półsztywne	(0 ÷ 5) m	$\sqrt{0,12^2 + 0,022^2 \cdot l^2}$ mm gdzie l w m		Procedura wewnętrzna PP/LD-44/54
Mikrometry zewnętrzne	(0 ÷ 25) mm (25 ÷ 50) mm (50 ÷ 75) mm (75 ÷ 100) mm (100 ÷ 125) mm (125 ÷ 150) mm (150 ÷ 175) mm (175 ÷ 200) mm	0,9 μm 1,1 μm 1,3 μm 1,7 μm 2,0 μm 2,4 μm 2,7 μm 3,1 μm		Procedura wewnętrzna PP/LD-46/56
Elektryczna symulacja wielkości				
Wskaźniki (mierniki) temperatury, w tym: Regulatory temperatury Symulatory temperatury Przetworniki temperatury dla czujników RTD dla czujników PT	(-200 ÷ 850)°C (-200 ÷ 1370)°C	0.08 °C 0,4 °C	S	Procedura wewnętrzna PP/LT-30
Ciśnienie				
• ciśnienie względne Ciśnieniomierze elektroniczne Ciśnieniomierze sprężynowe	(-0,09 ÷ 0) MPa (0 ÷ 0,07) MPa (0,07 ÷ 0,7) MPa (0,7 ÷ 7,0) MPa (7,0 ÷ 70,0) MPa	0,0004 MPa 0,00012 MPa 0,00036 MPa 0,0036 MPa 0,036 MPa	S	Procedura wewnętrzna PP/LC-17
• ciśnienie absolutne Ciśnieniomierze elektroniczne Ciśnieniomierze sprężynowe	(0 ÷ 0,7) MPa (0 ÷ 0,7) MPa	0,0007 MPa 0,0007 MPa		
• ciśnienie względne Przetworniki ciśnienia	(0,0 ÷ 0,4) MPa (0,4 ÷ 6,0) MPa (6,0 ÷ 70,0) MPa	0,001 MPa 0,007 MPa 0,07 MPa		Procedura wewnętrzna PP/LC-19
• ciśnienie absolutne Przetworniki ciśnienia	(0 ÷ 0,7) MPa	0,0007 MPa		
Temperatura (termometria elektryczna)				
Czujniki termometrów rezystancyjnych	(-20 ÷ 425)°C	0,0005 · t + 0,02 °C gdzie t- temperatura w °C	S	Procedura wewnętrzna PP/LT-31
Czujniki termoelektryczne z metali nieszlachetnych	(-20 ÷ 425)°C	0,002 · t + 0,4 °C gdzie t - temperatura w °C		Procedura wewnętrzna PP/LT-32
Termometry elektryczne/w tym elektroniczne	(-20 ÷ 425)°C	0,2°C		Procedura wewnętrzna PP/LT-35
Temperatura (termometria radiacyjna)				
Pirometry	(-20 ÷ 350)°C	0,005 · t + 0,8 °C gdzie t - temperatura w °C	S	Procedura wewnętrzna PP/LT-34 w oparciu o MSL Guide No. 22 v.3

Wersja strony: A

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 dla CMC wyrażona jest w jednostkach wielkości mierzonej.

Wykaz zmian Zakresu Akredytacji Nr AP 127

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK DZIAŁU AKREDYTACJI
WZORCOWAŃ

KATARZYNA WIŚNIEWSKA
dnia: 22.04.2024 r.