


ZAKRES AKREDYTACJI LABORATORIUM WZORCUJĄCEGO SCOPE OF ACCREDITATION FOR CALIBRATION LABORATORY Nr/No AP 090

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

Wydanie/Issue 12 z/of 31.12.2019

 AP 090	Nazwa i adres / Name and address ENERGETYCZNE SYSTEMY POMIAROWE Sp. z o.o. LABORATORIUM WZORCUJĄCE ul. Elektryczna 13 15-950 Białystok
Działalność prowadzona / Activity conducted w stałej lokalizacji (S) / at permanent location (S)	Wzorcowanie / Calibration: Numer i nazwa wielkości mierzonej / number and name of mesurand ¹⁾ 7.01 napięcie DC 7.04 prąd AC 7.05 rezystancja DC 7.06 rezystancja AC 7.07 impedancja 7.11 energia 7.14 wysokie napięcie i prąd 10.01 czas (przedział czasu) 12.02 moment siły

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 mesurand in accordance with the classification given in the Annex to document DAP-04, available at PCA website www.pca.gov.pl



KIEROWNIK BIURA DS. AKREDYTACJI

TADEUSZ MATRAS

Niniejszy dokument jest załącznikiem do Certyfikatu Akredytacji Nr AP 090 z dnia 31.12.2019 r.
Cykl akredytacji od 10.10.2017 r. do 18.01.2022 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 090 of 31.12.2019
Accreditation cycle from 10.10.2017 to 18.01.2022
The status of accreditation and validity of the scope of accreditation can be confirmed at PCA website www.pca.gov.pl

LABORATORIUM WZORCUJĄCE ul. Elektryczna 13, 15-950 Białystok				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Napięcie DC				
mierniki napięcia cyfrowe	(1,5 ÷ 10) mV (10 ÷ 50) mV (50 ÷ 500) mV	4,6 μV 6,9 μV 0,01 %	S	PW-09
Prąd AC				
mierniki parametrów sieci energetycznych	częstotliwość 50 Hz 5 mA ÷ 30 mA 30 mA ÷ 500 mA	2,2 % 1,7 %	S	PW-07
Rezystancja DC				
mierniki parametrów sieci energetycznych mierniki rezystancji cyfrowe multimetry	(0,2 ÷ 1) Ω (1 ÷ 5) Ω (5 ÷ 7) Ω (7 ÷ 9) Ω (9 ÷ 12) Ω (12 ÷ 19) Ω (19 ÷ 20) Ω 100 Ω 1000 Ω	0,032 Ω 0,045 Ω 0,86 % 0,70 % 0,62 % 0,54 % 0,45 % 0,32 % 0,29 %	S	PW-05
mierniki parametrów sieci energetycznych mierniki rezystancji cyfrowe	10 kΩ ÷ 5 MΩ (5 ÷ 100) MΩ (100 ÷ 1000) MΩ	0,46 % 1,2 % 2,4 %	S	PW-03
Rezystancja AC				
mierniki parametrów sieci energetycznych	częstotliwość 50 Hz (0,06 ÷ 1) Ω (1 ÷ 5) Ω (5 ÷ 10) Ω (10 ÷ 50) Ω (50 ÷ 200) Ω	0,040 Ω 0,045 Ω 0,050 Ω 0,50 % 0,40 %	S	PW-04
Impedancja				
mierniki parametrów sieci energetycznych	częstotliwość 50 Hz (0,07 ÷ 1) Ω (1 ÷ 5) Ω (5 ÷ 10) Ω (10 ÷ 50) Ω (50 ÷ 200) Ω	0,040 Ω 0,045 Ω 0,050 Ω 0,50 % 0,40 %	S	PW-04
Energia				
analizatory parametrów sieci liczniki energii elektrycznej czynnej prądu przemiennego	napięcie: (58 ÷ 300) V prąd: (0,05 ÷ 120) A cos φ: 1 0,5 ind. 0,5 poj.	CMC dotyczy energii 0,062 % 0,13 % 0,13 %	S	PW-01
analizatory parametrów sieci liczniki energii elektrycznej biernej prądu przemiennego	napięcie: (58 ÷ 300) V prąd: (0,05 ÷ 120) A sin φ: 1 0,5 ind. 0,5 poj.	CMC dotyczy energii 0,16 % 0,32 % 0,32 %	S	PW-01
liczniki energii elektrycznej prądu stałego	napięcie: (2000 ÷ 4000) V czas: (0,08 ÷ 1) h prąd (do 5000 A) zależny od wartości napięcia podanego na tor prądowy: (1,5 ÷ 5) mV (5 ÷ 500) mV	CMC dotyczy energii 0,35 % 0,21 %	S	PW-09
Wysokie napięcie i prąd				
napięcie stałe i przemiennie (przy 50 Hz)			S	PW-08
próbniki przebicia źródła napięcia stałego i przemiennego mierniki napięcia	(0,2 ÷ 2) kV (2 ÷ 4) kV (4 ÷ 6) kV	0,05 kV 0,06 kV 0,08 kV		
kilowoltomierze mierniki napięcia	(2 ÷ 4) kV	0,2 %	S	PW-09

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.

LABORATORIUM WZORCUJĄCE ul. Elektryczna 13, 15-950 Białystok				
Obiekt wzorcowania/pomiaru	Zakres pomiarowy	Niepewność pomiaru dla CMC	Miejsce dział.	Metoda pomiarowa
Czas (przedział czasu)				
mierniki parametrów sieci energetycznych	20 ms + 400 ms 400 ms ÷ 500 ms	1,2 ms 8,2 ms	S	PW-07
Moment siły				
klucze dynamometryczne wkrećki dynamometryczne	(0,2 ÷ 1) Nm (1 ÷ 1000) Nm	1,5 % 1 %	S	PW-11

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 090

Status zmian: wersja pierwotna – A



Zatwierdzam status zmian

KIEROWNIK
BIURA DS. AKREDYTACJI


TADEUSZ MATRAS
dnia: 31.12.2019 r.