



**Instytut
Energetyki**

**INSTYTUT ENERGETYKI
– PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**
Zespół ds. Certyfikacji i Inspekcji
ul. Mory 8, 01-330 Warszawa
tel. +48 22 34 51 200
instytut.energetyki@ien.com.pl



AC 117

CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

NR DZC.522.49.2.2025

Wydanie nr 01 z dnia 30.06.2025 r.

**Nazwa i adres
posiadacza certyfikatu:**

Zakład Aparatury Elektrycznej ERGOM Sp. z o.o.
ul. Nowe Sady 10
94-102 Łódź

Nazwa wyrobu:

Końcówki kablowe

Typ:

K45D 10-240, K90D 10-240

Producent:

Zakład Aparatury Elektrycznej ERGOM Sp. z o.o.
ul. Nowe Sady 10
94-102 Łódź

Podstawowe parametry:

Według załącznika

**Wyrób spełnia wymagania
zawarte w:**

PN-EN IEC 61238-1-1:2020-06, PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01

**Zgodnie z raportami
wykonanym przez:**

**SEP-BBJ; Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy;
ZAE ERGOM**

Nr raportów z badań typu:

**LA-19.023/1, LA-19.023/2; EWP/35/E/2018-19, EWP/35/E/2019-23,
EWP/35/E/2018-20, EWP/35/E/2018-21; ERGOM/18/05/2019,
ERGOM/22/02/2020, ERGOM/20/06/2019, ERGOM/19/06/2019**

Okres ważności:

od 30 czerwca 2025 roku do 29 czerwca 2028 roku

Prawo do posługiwania się certyfikatem zgodności w okresie jego ważności dotyczy wyłącznie:

- tych egzemplarzy, które posiadają identyczne właściwości, konstrukcję i wyposażenie jak próbki wyrobu przedstawione do badań
- posiadacza certyfikatu lub jego upoważnionego przedstawiciela

Zestawienie danych technicznych wyrobu zawierają załączniki do niniejszego certyfikatu.

Liczba załączników: 1

PROGRAM CERTYFIKACJI WYROBU PC_1a (Program typu 1a wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01)
(właściwości wyrobu potwierdzone badaniami typu)



**DYREKTOR
INSTYTUTU ENERGETYKI
– PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO**

Warszawa, dnia 30.06.2025 r.

mgr inż. Mariusz Mazur

ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU ZGODNOŚCI NR DZC.522.49.2.2025

Wydanie nr 01 z dnia 30.06.2025 r.

ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU

Końcówki kablowe ¹⁾ Cu typu	K45D 10-240	K90D 10-240
Klasa wyrobu - elektryczna - mechaniczna	A 1	A 1
Budowa / przekrój żyły Cu [mm ²]	RMC ²⁾ , RM, SM / 10 ÷ 240	RMC ²⁾ , RM, SM / 10 ÷ 240
Współczynnik δ ³⁾	$\leq 0,30$	$\leq 0,30$
Współczynnik β ⁴⁾	$\leq 0,30$	$\leq 0,30$
Stosunek współczynników rezystancji λ ⁵⁾	$\leq 2,0$	$\leq 2,0$
Współczynnik D ⁶⁾	$\leq 0,15$	$\leq 0,15$
Temperatura maksymalna $\theta_{\max}$ ⁷⁾	$\leq \theta_{\text{ref}}$	$\leq \theta_{\text{ref}}$
Dopuszczalna wartość siły rozciągającej przewód [N]	$\leq 60 \times A^{8)} \text{ Cu}$	$\leq 60 \times A^{8)} \text{ Cu}$

UWAGI:

- 1) ¹⁾ Końcówki kablowe typu K45D 10-240 oraz K90D 10-240 posiadają rynkową nazwę marketingową „końcówki kablowe kątowe rurowe typu K45D oraz K90D”
- 2) ²⁾ W publikacjach i dokumentacji technicznej producentów kabli i przewodów, można spotkać również oznaczenie RMV jako żyły okrągłej wielodrutowej zagęszczonej
- 3) ³⁾ Średnia wartość współczynników rezystancji sześciu złączy przed pierwszym cyklem nagrzewania
- 4) ⁴⁾ Średnia wartość współczynników rezystancji sześciu złączy obliczona na podstawie jedenastu ostatnich pomiarów. Określa czy wszystkie złącza danego typu charakteryzują się podobnymi zmianami rezystancji podczas cykli nagrzewania
- 5) ⁵⁾ Stosunek współczynników rezystancji badanego złącza podczas cykli nagrzewania w odniesieniu do początkowego współczynnika rezystancji
- 6) ⁶⁾ Wartość określa wielkość zmian współczynników rezystancji złącza na podstawie jedenastu ostatnich pomiarów
- 7) ⁷⁾ Temperatura złącza odniesiona do temperatury odcinka referencyjnego.
- 8) ⁸⁾ Przekrój poprzeczny żyły

