

Wytwórnia Sprzętu Elektroenergetycznego <b>AKTYWIZACJA</b> Spółdzielnia Pracy Kraaków	WARUNKI TECHNICZNE ODBIORU	WTO-7/01
	<b>Uziemiacz U3-ROK dla pola rozdzielczego typu ROK-6</b>	Stron 2

## 1. WSTĘP

**1.1. Przedmiot WTO.** Przedmiotem WTO są wymagania i badania dotyczące uziemiacza typu U3-ROK dla pola rozdzielczego typu ROK-6 dla różnych prądów znamionowych  $I_r$  (największy prąd znamionowy jednosekundowy nie przekracza  $I_{r1}=18,5$  kA).

Uziemiacze te służą do zabezpieczania miejsca pracy przy w/w polach przez połączenie trzech przyłączy od strony wypustu kablowego z uziomem.

**1.2. Zakres stosowania WTO.** Niniejsze WTO wraz z dokumentacją techniczną uziemiacza typu U3-ROK dla pola rozdzielczego typu ROK-6 mają zastosowanie w badaniach odbiorczych i ocenie jakości wyrobu.

### 1.3. Określenia.

**Uziemiacz typu U3-S/ROK dla pola rozdzielczego typu ROK-6** zabezpiecza miejsce pracy przy w/w polu przez połączenie trzech przyłączy od strony wypustu kablowego z uziomem. Uziemiacz U3-ROK produkowany jest w oparciu o zacisk fazowy WR-8 dostosowany do zakładania w głowicy drążka do zakładania uziemiaczy UDI. Zacisk uziomowy wykonany jako typowy WR-8 z mosiądzu. Przewody zwierające uziemiacza połączone są z przewodem uziemiającym za pomocą złącza środkowego. Izolacja przewodu wykonana jest z tworzywa sztucznego (PCV lub silikon).

**1.3.1** Pozostałe określenia wg PN-EN 61230:2011.

## 2. WYMAGANIA

**2.1.** Uziemiacz typu U3-ROK dla pola rozdzielczego typu ROK-6 w zakresie wymiarów, materiałów i wykonania powinien spełniać wymagania zawarte w dokumentacji konstrukcyjnej.

**2.2. Wymagania ogólne** wg p. 4.1 PN-EN 61230:2011.

**2.2.1. Kategoria temperaturowa.** Uziemiacz może być stosowany w zakresie temperatur od  $-25^{\circ}\text{C}$  do  $+55^{\circ}\text{C}$  w przypadku izolacji z PCV lub od  $-40^{\circ}\text{C}$  do  $+70^{\circ}\text{C}$  w przypadku izolacji z silikonu.

**2.3. Elektryczne wartości znamionowe.** Wartościami znamionowymi urządzeń uziemiających i zwierających są prąd zwarciový ( $I_r$ ), czas ( $t_r$ ) i odpowiadający im współczynnik szczytu. Dla zastosowań z prądem stałym wartości są te same.

**2.4. Przewody do uziemiania i zwierania** zgodnie z p. 4.3 PN-EN 61230:2011 oraz zgodnie z PN-EN 61138:2009.

**2.5. Połączenia elementów uziemiacza** zgodnie z p. 4.5 PN-EN 61230:2011.

**2.6. Zaciski stosowane w uziemiaczu** zgodnie z p. 4.6 PN-EN 61230:2011.

**2.7. Elementy izolacyjne** zgodnie z p. 4.8 PN-EN 61230:2011

**2.8. Oznakowanie uziemiacza.** Każdy uziemiacz powinien mieć trwałe oznakowanie zawierające, co najmniej następujące dane:

- Znak handlowy producenta.
- Identyfikację normy (numer normy PN-EN 61230:2011).
- Oznaczenie typu.

WTO ustanowione przez Prezesa Zarządu Wytwórni Sprzętu Elektroenergetycznego

**AKTYWIZACJA** Spółdzielnia Pracy jako obowiązujące od dnia .

- Data produkcji (rok).
- Prąd znamionowy  $I_r$  przy czasie znamionowym  $t_r$ :  $I_r$  (kA)  $t_r$  (s) i współczynnik szczytu.
- Przekrój w  $\text{mm}^2$ , materiał i symbol w kształcie podwójnego trójkąta, umieszczony w odległości co 0,5 m na każdym przewodzie:  
nasze oznaczenie to: **AKTYWIZACJA** (przekrój)  $\text{mm}^2$  H00V3-D  $\triangleleft\triangleleft$  w przypadku izolacji z PCV oraz ciąg znaków:  
**AKTYWIZACJA** (przekrój)  $\text{mm}^2$  H00S-D  $\triangleleft\triangleleft$  w przypadku przewodów w izolacji silikonowej.  
Wymaga się aby w/w ciąg znaków wykonany był na bezbarwnej osłonie linki w kolorze czarnym. Wysokość liter powinna wynosić co najmniej 3 mm. Oznakowanie powinno być osłonięte przezroczystą koszulką termokurczliwą.  
Zgodność z wymaganiami należy sprawdzić przez oględziny.

### 3. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT.

- 3.1. **Pakowanie.** Każdy uziemiacz powinien być zapakowany w pokrowiec, wykonany z tkaniny powlekanej, chroniący go przed zamoczeniem, zabrudzeniem i uszkodzeniem podczas przechowywania i transportu.
- 3.2. **Przechowywanie.** Uziemiacz należy przechowywać w pokrowcu w pomieszczeniach zamkniętych, w miejscach suchych i nienasłonecznionych.
- 3.3. **Transport.** Uziemiacze należy transportować w pokrowcu oraz należy zabezpieczyć go przed działaniem wilgoci i uszkodzeniami mechanicznymi.

### 4. BADANIA.

- 4.1. **Wymagania ogólne** wg. p. 5.1 PN-EN 61230:2011.
- 4.2. **Badania pełne** (typu) wykonać zgodnie z tabelą E.1 z załącznika E normy PN-EN 61230:2011.
- 4.3. **Badania wyrobu (okresowe)** zgodnie z p. 5.2 i p. C.3.2.2 (załącznik C) PN-EN 61230:2011.
- 4.4. **Ocena badania** zgodnie z p. 6 PN-EN 61230:2011.
- 4.5. **Zmiany** zgodnie z p. 7 PN-EN 61230:2011.

**KONIEC**

### INFORMACJE DODATKOWE

**Normy związane:**

PN-EN 61230:2011 Prace pod napięciem. Przenośny sprzęt do uziemiania lub uziemiania i zwierania.

PN-EN 61138:2009 Przewody przeznaczone do przenośnego sprzętu uziemiającego i zwierającego.

**Autor:** mgr inż. Robert Dżugan  
mgr inż. Mateusz Romanica

Zatwierdzam:

Kraków, Sierpień 2011 r.