

Link do produktu: <https://sklep.cosiw.pl/cd-21-kontrola-izolacji-w-sieciach-pradu-stalego-p-404.html>

# CD # 21 Kontrola izolacji w sieciach prądu stałego

Cena brutto **10,50 zł**Cena netto **10,00 zł**

## Opis produktu

**UWAGA: SUPER PROMOCJA NA 100- LECIE SEP**

Autor: mgr inż. Piotr Olszowiec  
 Recenzja: dr inż. Marek Wołoszyk  
 Wydawnictwo: SEP COSIW  
 Wydanie I /2011  
 ISBN: 978-83-61163-25-1  
 Książka na CD (PDF)

W książce omówiono podstawowe zagadnienia związane z prowadzeniem kontroli stanu izolacji w czynnych sieciach prądu stałego. Wraz z rozwojem techniki rosną możliwości podniesienia niezawodności działania układów automatyki, sterowania i zabezpieczeń zasilanych z tych sieci. Jednym z najważniejszych warunków osiągnięcia tego celu jest utrzymanie właściwego stanu izolacji elektrycznej. Niniejsza książka dostarcza wielu informacji teoretycznych i praktycznych, przydatnych do wykonania postawionego zadania. Szczególnie ważne powinno okazać się przybliżenie teoretycznych podstaw wybranych metod okresowych i ciągłych pomiarów rezystancji izolacji. Omówiono także skutki zwarć z ziemią, zagrożenia przez nie stwarzane i wybrane środki zapobiegawcze. Podano stosowane kryteria wyboru nastaw działania urządzeń kontroli izolacji oraz zaproponowano ich uzupełnienie. Przedstawiono zasady i wymagania stawiane procedurom lokalizacji uszkodzeń izolacji doziemnej, a także dokonano przeglądu wybranych układów lokalizacji doziemień w sieciach prądu stałego.

### SPIS TREŚCI

#### WPROWADZENIE

#### 1.SCHEMATY ZASTĘPCZE SIECI PRĄDU STAŁEGO

- 1.1.Uproszczony schemat sieci prądu stałego i jego elementy
- 1.2.Schematy zastępcze baterii ogniw

#### 2.POMIARY REZYSTANCJI IZOLACJI DOZIEMNEJ

- 2.1.Wymagana wartość rezystancji izolacji doziemnej
- 2.2.Tradycyjne metody pomiaru stanu doziemnej izolacji sieci pod napięciem
- 2.3.Inne procedury pomiarowo-analityczne
- 2.4.Analiza błędów metod pomiarowo-analitycznych
- 2.5.Nietypowe metody pomiaru zastępczej rezystancji izolacji

#### 3.UKŁADY I URZĄDZENIA SYGNALIZACJI OBNIŻENIA REZYSTANCJI IZOLACJI DOZIEMNEJ

- 3.1.Sygnalizacja optyczna stanu izolacji
- 3.2.Pierwsze układy ciągłej kontroli stanu izolacji

#### 4.NOWOCZESNE METODY CIĄGŁEJ KONTROLI IZOLACJI

- 4.1.Metoda komutacyjna
- 4.2.Metoda pomocniczego źródła napięcia o przebiegu prostokątnym („pulsowa”)
- 4.3.Pomiary z użyciem pomocniczego napięcia sinusoidalnego
- 4.4.Pomiar rezystancji izolacji przy automatycznym sterowaniu rozkładu napięcia
- 4.5.Niekonwencjonalne metody i układy pomiarowe

#### 5.PRZEBIEG ZWARCIA, UPŁYWY I RAŻENIA W SIECIACH IT DC

- 5.1.Przebieg czasowy prądu zwarcia z ziemi
- 5.2.Pomiary wartości maksymalnej i ustalonej prądu zwarcia z ziemi
- 5.3.Prądy upływowe
- 5.4.Pomiary prądu upływu
- 5.5.Pomiary prądu zwarcia z ziemi i rażenia
- 5.6.Wyznaczanie doziemnej pojemności sieci

---

## 6.SKUTKI USZKODZENIA DOZIEMNEJ IZOLACJI SIECI

### 6.1.Informacje ogólne

### 6.2.Zjawiska nieprawidłowego działania aparatów

### 6.3.Zapobieganie nieprawidłowemu działaniu aparatów

## 7.DOBÓR NASTAW MONITORÓW IZOLACJI

### 7.1.Uwagi ogólne

### 7.2.Wymagania przepisów - tradycyjne podejście

### 7.3.Zmodyfikowane podejście uwzględniające różnorodne ryzyka

## 8.LOKALIZACJA DOZIEMIE?

### 8.1.Uwagi ogólne

### 8.2.Pomiar prądu testowego w systemach lokalizacji doziemie?

### 8.3.Tradycyjne rozwiązania układowe lokalizacji

### 8.4.Nowoczesne układy lokalizacji doziemie?

## PODSUMOWANIE

## SUMMARY

## LITERATURA

ISBN: **978-83-61163-25-1**