

Załącznik nr 1 do Standardu technicznego nr 13/2016  
- rozdzielnice 110 kV w wykonaniu wewnętrznym w izolacji  
gazowej GIS do zastosowań w sieci dystrybucyjnej 110 kV  
TAURON Dystrybucja S.A.  
(wersja pierwsza).

Normy i dokumenty związane

Kraków, luty 2016 r.

## **Normy i dokumenty związane**

### **Normy:**

- [N1]** PN-EN-61936-1:2011 - Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV. Część 1: Postanowienia ogólne.
- [N2]** PN-E-05115:2002 - Instalacje elektroenergetyczne prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1kV.
- [N3]** PN-EN 60909-0:2002 – Prądy zwarciovowe w sieciach trójfazowych prądu przemiennego. Część 0: Obliczanie prądów.
- [N4]** PN-EN 50522:2011 - Uziemienie instalacji elektroenergetycznych prądu przemiennego o napięciu wyższym od 1 kV.
- [N5]** PN-EN 62271-1:2009, PN-EN 62271-1:2009A1:2011 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza – Część 1: Postanowienia wspólne.
- [N6]** PN-EN 62271-102:2005/A1:2011/A2-2013-10 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza – Część 102: Odłączniki i uziemniki wysokiego napięcia prądu przemiennego.
- [N7]** PN-EN 62271-100:2009/A1:2013-07 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza – Część 100: Wyłączniki wysokiego napięcia prądu przemiennego.
- [N8]** PN-EN 61869-1:2009 Przekładniki. Część 1: Wymagania ogólne.
- [N9]** PN-EN 61869-2:2013-06 Przekładniki. Część 2: Wymagania szczegółowe dotyczące przekładników prądowych.
- [N10]** PN-EN 61869-3:2011 Przekładniki. Część 3: Wymagania szczegółowe dotyczące przekładników napięciowych indukcyjnych.
- [N11]** PN-EN 60099-5:2014-01 Ograniczniki przepięć. Część 5: Zalecenia wyboru i stosowania.
- [N12]** PN-EN 60099-4:2015-01 Ograniczniki przepięć. Część 4: Beziskiernikowe ograniczniki przepięć z tlenków metali do sieci prądu przemiennego.
- [N13]** PN-EN 60137:2010 Izolatory przepustowe na napięcie powyżej 1000 V.
- [N14]** PN-IEC 61128:1999 Odłączniki prądu przemiennego. Łączenie odłącznikami prądu przełączania szyn.
- [N15]** PN-EN 62271-203:2012 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 203: Rozdzielnice z izolacją gazową w osłonach metalowych na napięcie znamionowe wyższe niż 52 kV.
- [N16]** PN-EN 62271-204:2011 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 204: Wysokonapięciowe linie przesyłowe w izolacji gazowej na napięcia znamionowe 52 kV i wyższe.
- [N17]** PN-EN 62271-205:2008 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 205: Kompaktowe zestawy aparatury rozdzielczej na napięcie znamionowe powyżej 52 kV.
- [N18]** PN-EN 62271-207:2013-02 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 207: Ocena odporności sejsmicznej zestawów aparatury rozdzielczej z izolacją gazową na napięcie znamionowe wyższe niż 52 kV.
- [N19]** PN-EN 62271-209:2008 – Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 209: Przyłącza kablowe do rozdzielnic z izolacją gazową w osłonach metalowych na napięcia znamionowe wyższe niż 52 kV. Kable o izolacji olejowej, gazowej oraz wyłaczanej. Głowice kablowe olejowe, gazowe i suche.

- [N20]** PN-E-06303:1998 - Narażenie zabrudzeniowe izolacji napowietrznej i dobór izolatorów do warunków zabrudzeniowych.
- [N21]** PN-EN 60071-1:2008/A1:2010 – Koordynacja izolacji. Część 1: Definicje, zasady i reguły.
- [N22]** PN-E 08501:1988 - Urządzenia elektryczne – Tablice i znaki bezpieczeństwa.
- [N23]** PN-EN-50110-1:2013 - Eksploatacja urządzeń elektrycznych. Część 1: Wymagania ogólne.
- [N24]** PN-EN 60376:2007 Wymagania dotyczące technicznego sześćiofluorku siarki (SF<sub>6</sub>) stosowanego w urządzeniach elektrycznych.
- [N25]** PN-EN 50022:2002 Osłony odlewane ze stopu aluminium do wysokonapięciowych rozdzielnic napełnianych gazem.
- [N26]** PN-EN 50064:2002 Obudowy ze stopów aluminiowych do aparatów rozdzielczych i sterowniczych wysokonapięciowych gazowych.
- [N27]** PN-EN 50069:2002 Obudowy spawane i aluminiowe aparatów rozdzielczych i sterowniczych wysokonapięciowych gazowych.
- [N28]** PN-EN 50089:2002 Części odlewane z żywic do metalowych osłon do wysokonapięciowych rozdzielnic napełnianych gazem.
- [N29]** PN-EN ISO 1461:2011 Powłoki cynkowe nanoszone na wyroby stalowe i żeliwne metodą zanurzeniową. Wymagania i metody badań.

## **Dokumenty TAURON Dystrybucja S.A.:**

- [T1]** Instrukcja Ruchu i Eksploatacji Sieci Dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja S.A.
- [T2]** Instrukcja organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach energetycznych TAURON Dystrybucja S.A.
- [T3]** Wytyczne doboru środków ochrony przed porażeniem w urządzeniach WN, SN i nN do stosowania przy projektowaniu sieci elektroenergetycznej na terenie TAURON Dystrybucja S.A.
- [T4]** Standard techniczny nr 3/DMN/2014 dla układów elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej w TAURON Dystrybucja S.A.
- [T5]** Standard techniczny nr 4/DTS/2014 – konfiguracje rozdzielni 110 kV w sieci dystrybucyjnej WN w TAURON Dystrybucja S.A.
- [T6]** Standard techniczny nr 3/DTS/2015 – oznaczenia projektowe obiektów i urządzeń zabudowanych w stacjach elektroenergetycznych TAURON Dystrybucja S.A.
- [T7]** Standard techniczny nr 4/DTS/2015 – ogólne wymagania techniczne budowy stacji WN/SN oraz rozdzielni WN i SN w TAURON Dystrybucja S.A.
- [T8]** Standard techniczny nr 6/DTS/2015 budowy układów uziomowych w sieci dystrybucyjnej TAURON Dystrybucja S.A.
- [T9]** IM-021/TD Instrukcja szczegółowa obsługi urządzeń z SF<sub>6</sub>.

## **Akty prawne:**

- [U1]** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 517/2014 z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych i uchylenia rozporządzenia (WE) nr 842/2006.
- [U2]** Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska. Tekst jednolity: Dz. U. z 2013r., poz. 1232, z późniejszymi zmianami.
- [U3]** Ustawa z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji. Tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r., poz. 1483.
- [U4]** Ustawa z dnia 30 sierpnia 2002 r. o systemie oceny zgodności. Tekst jednolity: Dz. U. z 2014r., poz. 1645, z późniejszymi zmianami.
- [U5]** Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o kompatybilności elektromagnetycznej. Tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r., nr 82, poz. 556, z późniejszymi zmianami.
- [U6]** Ustawa z dnia 15 maja 2015r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych. Dz. U. z 2015 r. poz. 881.
- [U7]** Rozporządzenia Ministra gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego. Tekst jednolity: Dz. U. z 2007 r., nr 93, poz. 623, z późniejszymi zmianami.
- [U8]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów. Dz. U. z 2003 r., nr 192, poz. 1883.
- [U9]** Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r., poz. 112.
- [U10]** Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 28 marca 2013 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych. Dz. U. z 2013 r., poz. 492.
- [U11]** Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy. Tekst jednolity: Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650, z późniejszymi zmianami.
- [U12]** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z dnia 9 lipca 2008 r. ustanawiające wymagania w zakresie akredytacji i nadzoru rynku odnoszące się do warunków wprowadzania produktów do obrotu i uchylające rozporządzenie (EWG) nr 339/93.