

Skrócona instrukcja montażu i eksploatacji przekładników prądowych niskiego napięcia

Przekładniki prądowe niskiego napięcia przeznaczone są do zasilania obwodów prądowych w układach pomiarowych i zabezpieczeniowych urządzeń elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nie wyższym niż 0,72 kV i częstotliwości znamionowej 50 Hz lub 60 Hz.



Warunki pracy

Przekładniki prądowe niskiego napięcia przystosowane są do pracy wyłącznie w warunkach wewnętrznych, w zakresie temperatur od 248 K do 328 K (-25°C do +55°C). Mogą być instalowane w obwodach elektrycznych o max. napięciu roboczym nieprzekraczającym 0,72 kV i częstotliwości znamionowej 50 Hz lub 60 Hz. Znamionowy prąd roboczy urządzenia nie może przekraczać 120% prądu znamionowego przekładnika ($<120\% I_{pn}$). Warunki zwarciove w miejscu zainstalowania przekładnika nie mogą przekraczać jego parametrów zwarciowych.

Montaż

Przekładniki prądowe niskiego napięcia w zależności od typu i jego wyposażenia mogą być mocowane na:

- szynach prądowych,
- szynach montażowych TS35,
- płytach,
- kablach jednożyłowych lub żyłach kabla wielożyłowego.

Przekładniki prądowe niskiego napięcia nie mogą być elementami wsporczymi dla szyn prądowych (nie mogą zastępować izolatorów wsporczych).

Instalacja

Obwody prądowe między przekładnikiem a zasilaną aparaturą należy wykonać za pomocą przewodów miedzianych

o przekroju nie mniejszym niż 2,5 mm². Końce przewodów po starannym usunięciu izolacji należy umieścić w zaciskach wtórnych przekładnika, a wkręty zacisków mocno dokręcić. W przypadku zastosowania linki miedzianej na odizolowanych końcach należy zacisnąć końcówki tulejkowe lub końce ocynować. Odcinki obwodu prądowego zasilające aparaturę umieszczoną na drzwiach komór aparatowych rozdzielnic należy wykonać miedzianymi linkami giętymi w izolacji. Wiązki przewodów powinny być chronione przed uszkodzeniem mechanicznym. W obwodach pomiarowych rozliczeniowych połączenie przekładnika z licznikiem energii zaleca się wykonać jednym odcinkiem przewodu. W przypadku, gdy jest to niemożliwe, zaleca się wykorzystać do tego celu zaciski osobnej listwy montażowej posiadającej pokrywę przystosowaną do zaplombowania. Obwodów wtórnych przekładników nie należy zabezpieczać bezpiecznikami instalacyjnymi lub samoczynnymi wyłącznikami nadprądowymi.

Eksploatacja

Podczas eksploatacji urządzenia z zamontowanymi przekładnikami należy kontrolować wskazania przyrządów pomiarowych i działanie zabezpieczeń nadprądowych zasilanych z przekładników. Brak wskazań przyrządów pomiarowych lub wskazania odbiegające od normy oraz niewłaściwe działanie zabezpieczeń nadprądowych wymusza konieczność sprawdzenia całego

układu pomiarowego, w tym również zastosowanego przekładnika. Kontrolę należy przeprowadzać z zachowaniem wszelkich środków ostrożności, zgodnie z obowiązującymi przepisami eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych. Podczas kontroli należy sprawdzić również stan przewodów łączących przekładnik z zasilaną aparaturą oraz stan zamocowania przewodów w zaciskach aparatów i listew montażowych obwodu. Przewody posiadające uszkodzoną izolację należy wymienić, a obluzowane zaciski należy dokręcić.

Układy połączeń

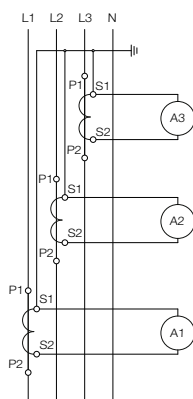
Sposób połączenia przekładnika z miernikami prądu, mocy, energii, rejestratorami parametrów sieci lub inną aparaturą powinien być zgodny ze schematem połączeń podawanym przez wytwórcę tej aparatury. Podstawowe układy połączeń przedstawione są w przedmiotowych instrukcjach montażu i eksploatacji przekładników.

Części zamienne

Przekładniki prądowe są aparatami nienaprawialnymi. Nie przewiduje się części zamiennych.

Gwarancja

Producent udziela 24-miesięcznej gwarancji na zakupione przekładniki, licząc od daty oddania ich do eksploatacji, jednak nie dłużej niż 30 miesięcy od daty dostawy.



Rys. 1. Układ pomiaru prądu w fazie L1, L2, L3 sieci czteroprzewodowej

Więcej informacji:

ABB Sp. z o.o.

Oddział w Przasnyszu

ul. Leszno 59

06-300 Przasnysz

tel.: Centrala: 29 75 33 200

Biuro Sprzedaży: 29 75 33 224, 75 33 229, 75 33 378

fax: 29 75 33 380, 75 33 328

www.abb.pl

Producent nie odpowiada za wady i uszkodzenia powstałe w wyniku:

- nieprawidłowego transportu po odbiorze przekładników przez zamawiającego,
- nieprawidłowego przechowywania, instalowania i eksploatacji przekładników,
- nieprawidłowego doboru parametrów przekładników do danego systemu elektroenergetycznego.

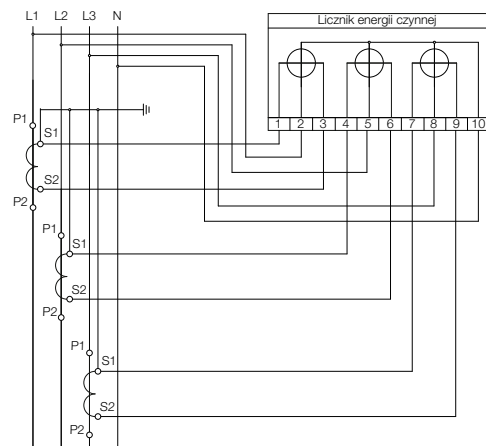
Postępowanie z wyrobem zużytym

Z uwagi na zastosowane surowce i materiały oraz technologię wytwarzania przekładniki nie stanowią zagrożenia dla środowiska.

Wyrób zużyty lub po awarii należy rozmontować, segregując części ze stali, metali kolorowych, tworzywa sztucznego i gumy. Posegregowane części przekazać do recyklingu lub unieszkodliwienia odpowiednim zakładom.

Normy związane

- PN-EN 60044-1 Przekładniki prądowe.
- PN-93/E-06504 Liczniki indukcyjne energii czynnej prądu przemiennego klasy 0,5; 1; 2.
- PN-97/E-06506 Liczniki indukcyjne energii biernej klasy 3.



Rys. 2. Układ pomiaru energii czynnej w sieci czteroprzewodowej

ABB zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian technicznych bądź modyfikacji zawartości niniejszego dokumentu bez uprzedniego powiadomienia. W przypadku zamówień obowiązywać będą uzgodnione warunki. ABB Sp. z o.o. nie ponosi żadnej odpowiedzialności za potencjalne błędy lub możliwe braki informacji w tym dokumencie.

Zastrzegamy wszelkie prawa do niniejszego dokumentu i jego tematyki oraz zawartych w nim zdjęć i ilustracji. Jakiegokolwiek kopiowanie, ujawnianie stronom trzecim lub wykorzystanie jego zawartości w części lub w całości bez uzyskania uprzednio pisemnej zgody ABB Sp. z o.o. jest zabronione.

© Copyright 2011 ABB

Wszelkie prawa zastrzeżone