

INSTRUKCJA BHP

przy eksploatacji rozdzielni niskiego napięcia

Uwagi ogólne

Pracownik zatrudniony przy eksploatacji rozdzielni niskiego napięcia powinien:

- mieć ukończone 18 lat,
- ukończyć odpowiednią szkołę zawodową,
- posiadać aktualne uprawnienia elektroenergetyczne, potwierdzone świadectwem kwalifikacyjnym,
- mieć dobry stan zdrowia potwierdzony orzeczeniem lekarskim o braku przeciwwskazań do wykonywania określonej pracy,
- posiadać odpowiednie przeszkolenie z zakresu bezpieczeństwa wykonywania tych prac,
- być zapoznany z dokonaną oceną ryzyka zawodowego na stanowisku pracy.

Podstawowe warunki techniczne bezpiecznej pracy przy eksploatacji rozdzielni niskiego napięcia

- W pomieszczeniu rozdzielni powinno być zastosowane oświetlenie ogólne i miejscowe, zapewniające natężenie oświetlenia zgodne z obowiązującymi normami. Niezależnie od oświetlenia ogólnego w rozdzielni powinno być zainstalowane oświetlenie awaryjne. Oprawy lamp oświetlenia ogólnego i awaryjnego powinny znajdować się nad przejściami (a nie nad urządzeniami). Natężenie oświetlenia miejscowego w czasie wykonywania prac – minimum 300 lx.
- Szerokość przejść przewidzianych do obsługi urządzeń rozdzielczego nie powinna być mniejsza niż 0,75 m, a przy dwustronnym rozmieszczeniu urządzeń nie mniejsza niż 1,2 m.
- Na drzwiach wejściowych do rozdzielni powinien być umieszczony napis: „Rozdzielnia niskiego napięcia”, „Nieupoważnionym wstęp wzbroniony”.
- Wstęp do rozdzielni powinny mieć tylko osoby upoważnione, a drzwi do rozdzielni powinny być zamknięte.

Wyposażenie pomieszczenia rozdzielni niskiego napięcia

- Pomieszczenie rozdzielni powinno być wyposażone w:
- izolacyjny sprzęt ochronny: rękawice dielektryczne, chodniki gumowe lub kalosze gumowe,
 - sprzęt zabezpieczający przed działaniem łuku elektrycznego,
 - sprzęt przeciwpożarowy,
 - uchwyty do wyjmowania bezpieczników mocy,
 - wskaźnik napięcia,
 - tablice ostrzegawcze,
 - instrukcję eksploatacji i obsługi oraz niezbędne dokumentacje eksploatacyjne i techniczne,
 - schemat ideowy połączeń z naniesionymi wartościami znamionowymi zabezpieczeń,
 - niezbędne części zapasowe,
 - wskazówki niesienia pomocy doraźnej w wypadkach porażenia prądem elektrycznym oraz uwalniania porażonego spod działania prądu,
 - w pomieszczeniu powinna znajdować się prawidłowo wyposażona apteczka, zaopatrzona w środki niezbędne przy ratowaniu porażonych prądem. Apteczka powinna być obsługiwana przez wyznaczonych pracowników posiadających umiejętność udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej.

Ogólne wymagania dla urządzeń rozdzielni

- Poszczególne pola tablic rozdzielni powinny mieć oznaczenia określające ich przeznaczenie.
- Szyny zbiorcze i połączenia szynowe w rozdzielniach powinny być oznaczone właściwymi barwami (zgodnie z wymaganiami norm).
- Oznaczenia poszczególnych elementów w rozdzielniach powinny być umieszczone przy tych elementach.
- Główny wyłącznik energii elektrycznej powinien być oznaczony napisem „Wyłącznik główny prądu”.
- Napędy łączników ręcznych powinny być zaopatrzone w wyraźne wskaźniki ich stanu pracy.
- W urządzeniach rozdzielczych gołe części, będące pod napięciem i umieszczone na wysokości mniejszej niż 2,5 m, powinny być izolowane (osłonięte).

Ogólne zasady organizacji bezpiecznej pracy

Przy eksploatacji rozdzielni niskiego napięcia praca może być wykonywana:

1. Bez polecenia – dopuszcza się wykonywanie czynności związanych z:
 - ratowaniem zdrowia i życia ludzkiego, pracami na podstawie szczególnych instrukcji wykonywanych rutynowo – stałe,
 - zabezpieczeniem urządzeń i instalacji przed zniszczeniem.

2. Na polecenie ustne (np. telefoniczne, radiowe) wykonuje się wszystkie prace z wyjątkiem tych, dla których wymagane jest polecenie pisemne.
3. Na polecenie pisemne – we wszystkich przypadkach w warunkach szczególnego zagrożenia dla zdrowia i życia ludzkiego, wymagającego specjalnych środków organizacyjnych i technicznych. W rozdzielni powinien być wykaz pracowników upoważnionych do wydawania poleceń wykonania pracy. W poleceniu wykonywania pracy należy określić: zakres, rodzaj, miejsce i termin wykonania pracy, środki i warunki bezpiecznego wykonania pracy oraz pracowników odpowiedzialnych za organizację i bezpieczeństwo pracy.

Czynności przed rozpoczęciem pracy

1. W przypadku wykonywania pracy na polecenie pisemne zapoznać się dokładnie z poleceniem i przygotować wszystkie niezbędne środki.
2. Jeżeli praca ma być wykonywana z udziałem innych pracowników, pracę rozpoczynać tylko przy pełnej przewidzianej obsadzie.
3. Sprawdzić terminy ważności sprzętu dielektrycznego.
4. Przygotować niezbędne tablice ostrzegawcze.

Podstawowe warunki bezpiecznej pracy

- Wszelkie prace przy urządzeniach rozdzielczych należy wykonywać po uprzednim odłączeniu urządzeń spod napięcia i skutecznym zabezpieczeniu miejsc pracy przed ponownym pojawieniem się napięcia.
- Prace pod napięciem mogą być wykonywane tylko zgodnie z instrukcją technologiczną i przez osoby, które ukończyły odpowiedni kurs do wykonywania prac pod napięciem.
- W rozdzielniach głównych, przy wykonywaniu wszelkich czynności łączeniowych, należy bezwzględnie przestrzegać następujących zasad:
 - a) przy załączeniach należy najpierw włączyć urządzenie pod napięcie za pomocą odłącznika izolacyjnego, a następnie włączyć obciążenie za pomocą wyłącznika,
 - b) przy wyłączeniach należy postępować w odwrotnej kolejności.
- Oględziny rozdzielni mogą być przeprowadzone jednoosobowo wyłącznie przez pracowników bezpośrednio ją obsługujących.

Czynności zabronione

- W czasie przeprowadzania oględzin rozdzielni zabrania się zdejmowania osłon, statych ogrodzeń, przechodzenia poza ogrodzenia, wchodzenia na konstrukcje, zbliżania się do nieosłoniętych części rozdzielni znajdujących się pod napięciem.
- Zabrania się wykonywania prac nieobjętych poleceniem ustnym lub pisemnym lub w sposób niezgodny z zasadami bezpiecznej pracy przy urządzeniach elektrycznych.
- Zabronione jest wykonywanie prac bez odpowiedniego izolacyjnego sprzętu ochronnego lub z przekroczonym terminem ważności.
- Zabrania się opuszczania stanowiska pracy bez zgody kierującego pracą.
- Zabrania się spożywania posiłków i palenia tytoniu w czasie wykonywania prac w rozdzielni.

Postępowanie w razie awarii

1. W razie pożaru ściśle stosować się do instrukcji ochrony przeciwpożarowej, z którą powinien być zapoznany każdy pracownik.
2. W innych przypadkach natychmiast zawiadomić przełożonego i (w razie potrzeby) właściwe służby ratownicze.

Uwagi końcowe

- W przypadku porażenia prądem elektrycznym należy natychmiast uwolnić porażonego spod działania prądu elektrycznego i udzielić pierwszej pomocy.
- Każdy pracownik jest zobowiązany przerwać pracę, gdy występują warunki stwarzające zagrożenie dla wykonujących pracę.
- Każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim zdarzył się wypadek.
- Wszystkie zauważone usterki i zagrożenia natychmiast zgłosić przełożonemu.

TELEFONY ALARMOWE:

Ogólny telefon alarmowy 112

Pogotowie 999

Straż pożarna 998

Policja 997

ZATWIERDZAM

Data i podpis Pracodawcy

Do obowiązkowego stosowania na podstawie aktualnie obowiązujących ogólnych przepisów bhp

Opracowanie: mgr inż. Krzysztof Meyer