

Nauczyciel: Paweł Pietkiewicz

Przedmiot: Instalacje elektryczne

Klasa: 3 TE

Temat lekcji: Izolowanie stanowiska. Nieuziemione połączenia wyrównawcze miejscowe.

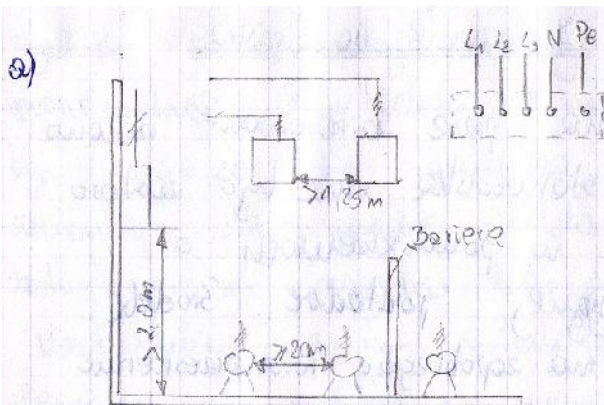
Data lekcji: 22.04.2020

Wprowadzenie do tematu:

Temat: Izolowanie stanowiska.

Ochrona przez zastosowanie izolowania stanowiska może być zastosowana w pomieszczeniach o izolacyjnej podłodze. Środek ten ma zapobiec równoczesnemu dotknięciu osób przewodzących, które mogą mieć różne potencjały w wyniku uszkodzenia izolacji podstawowej części czynnych.

Wymaganiem to musi się za spełnione, jeżeli stanowisko ma podłogę i ściany izolowane, a rezystancja stanowiska jest nie mniejsza niż 50 k Ω w przypadku instalacji o napięciu znamionowym $U_n \leq 500V$ lub $U_n \leq 500V$. Powinien być również spełniony jeden z następujących warunków:



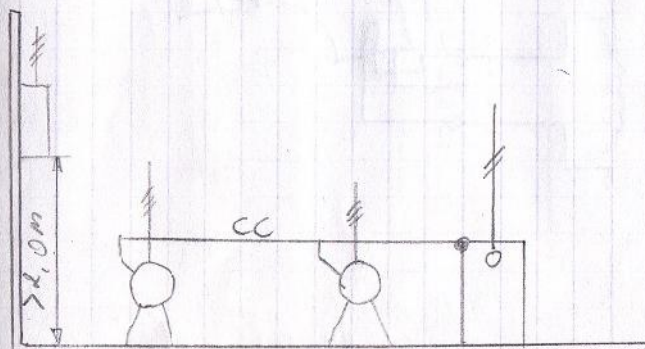
Oddalenie osi przewodzących nie powinno być mniejsze niż 2 metry, a w strefie pola napięciem elektrycznym nie mniej niż 1,25 m, tak, aby człowiek nie był w stanie dotknąć jednocześnie dwóch obwodów urządzeń elektrycznych lub jednej obudowy i obcej osi przewodzącej.

b) umieszczenie dwutekowych barier między osiami przewodzących i zwiększenie odległości na drodze

równoczesnego, dotyku do wartości podanych j.w.

c) izolowanie osi przewodzących obcych w sposób zapewniający odpowiednią wytrzymałość mechaniczną i elektryczną. Na słupach izolowanych nie mogą być stosowane urządzenia i klasy ochronności związane z niewyłącznie liniami z przewodami ochronnymi.

Temat: Nieizolowane potężnia wyrównane miejscowo.



Ten sposób ochrony ma uniemożliwić dotknięcie części przewodzących urządzeń elektrycznych oraz części przewodzących obcych, które w wyniku uszkodzenia izolacji podstawowej urządzeń mogłyby się znaleźć pod niebezpiecznym napięciem. W metodzie tym nie mogą być stosowane urządzenia i klony ochronności z przewodami ochronnymi PE.

Instrukcje do pracy własnej: zapoznać się materiałem. Przygotować opis i wysłać na adres pietkiewicz@zs9elektronik.pl do dnia 23.04.2020 roku

Praca własna: J/w

Informacja zwrotna: pietkiewicz@zs9elektronik.pl