

港九電器工程電業器材職工會

Inspection & Testing Equipotential Bonding Conductors

檢視和測試等電位接駁導體

- (一) 等電位接駁的功能說明
- (二) 檢視等電位接駁導體的程序
- (三) 電工儀錶測試接駁導體的方法

講者：鄭先生

Email: calebcheng@eeunion.org.hk

(一) 等電位接駁的功能說明

- 接地一般人稱為‘earth’亦有些人叫‘ground’；總之連接大地並能隨即安全放電。
- 等電位接駁是將各個外露非帶電金屬部分和非電氣裝置金屬部分作電氣性連接，促使各部分電位大程度相等



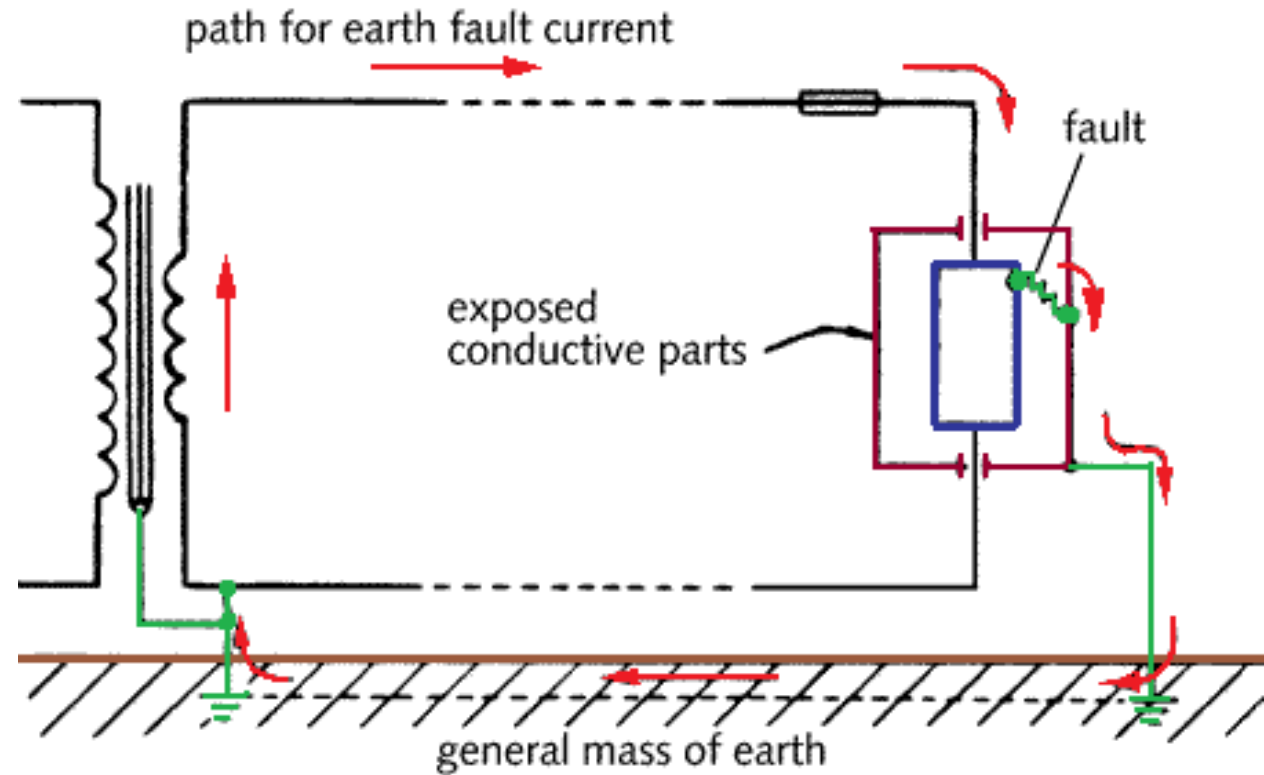
← 室外扶手

室內扶手 →



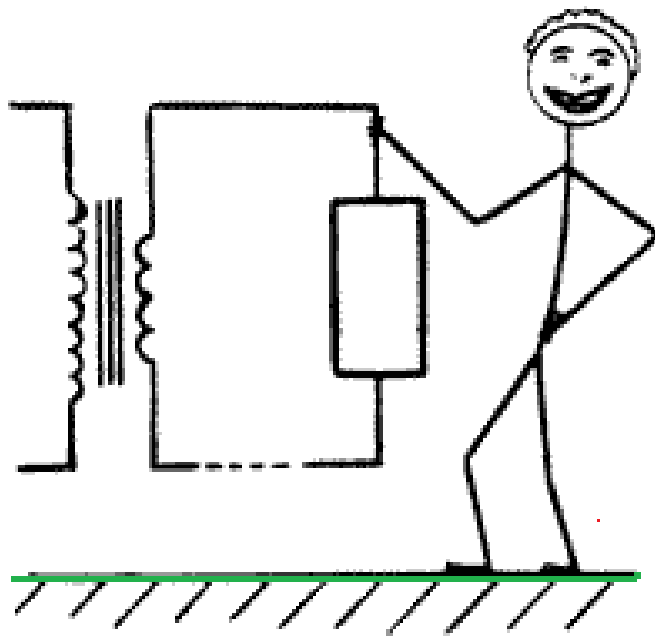
(一) 等電位接駁的功能說明

- 功能優點

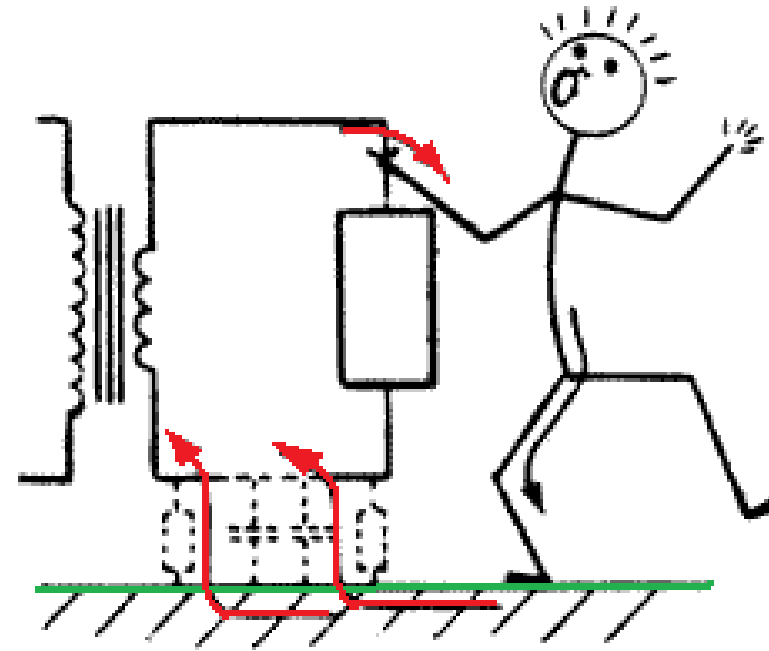


(一) 等電位接駁的功能說明

- 功能缺點



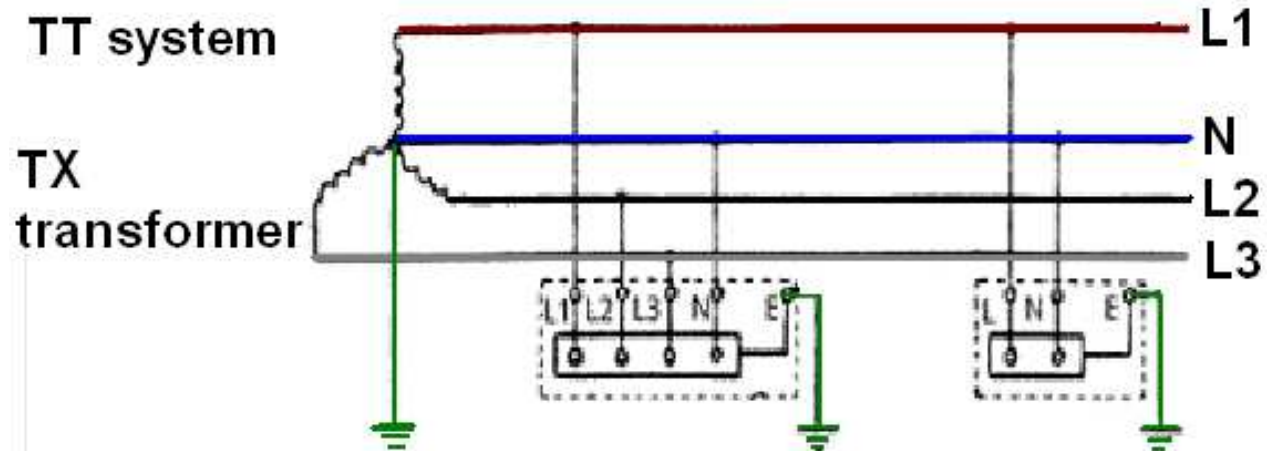
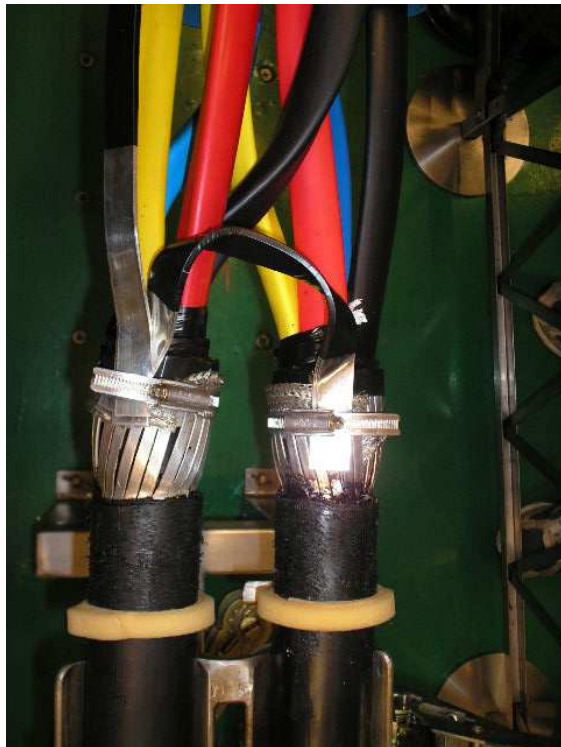
a)



b)

(二) 檢視等電位接駁導體的程序

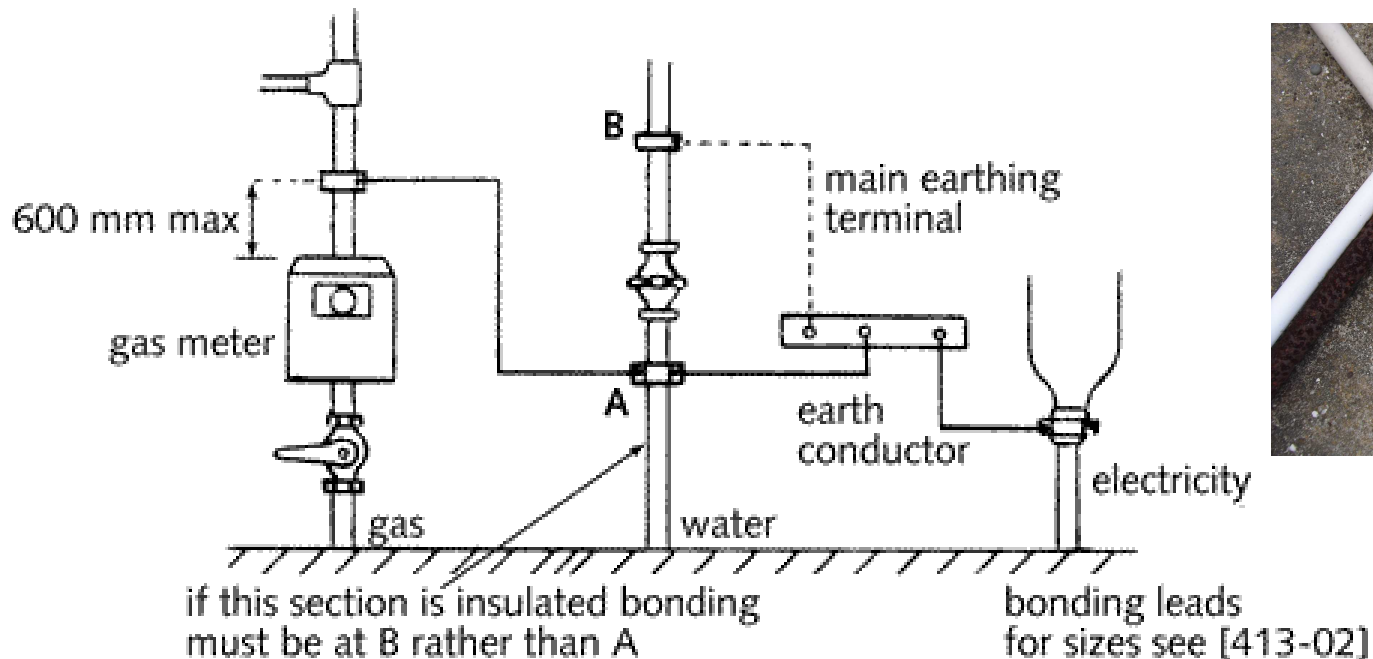
- 接地模式--- 現時電力公司提供給建築物接地匯流排，舊有樓宇還保持獨立接地方式



(二) 檢視等電位接駁導體的程序

“接駁導體” (bonding conductor) 是提供等電位接駁的保護導體。

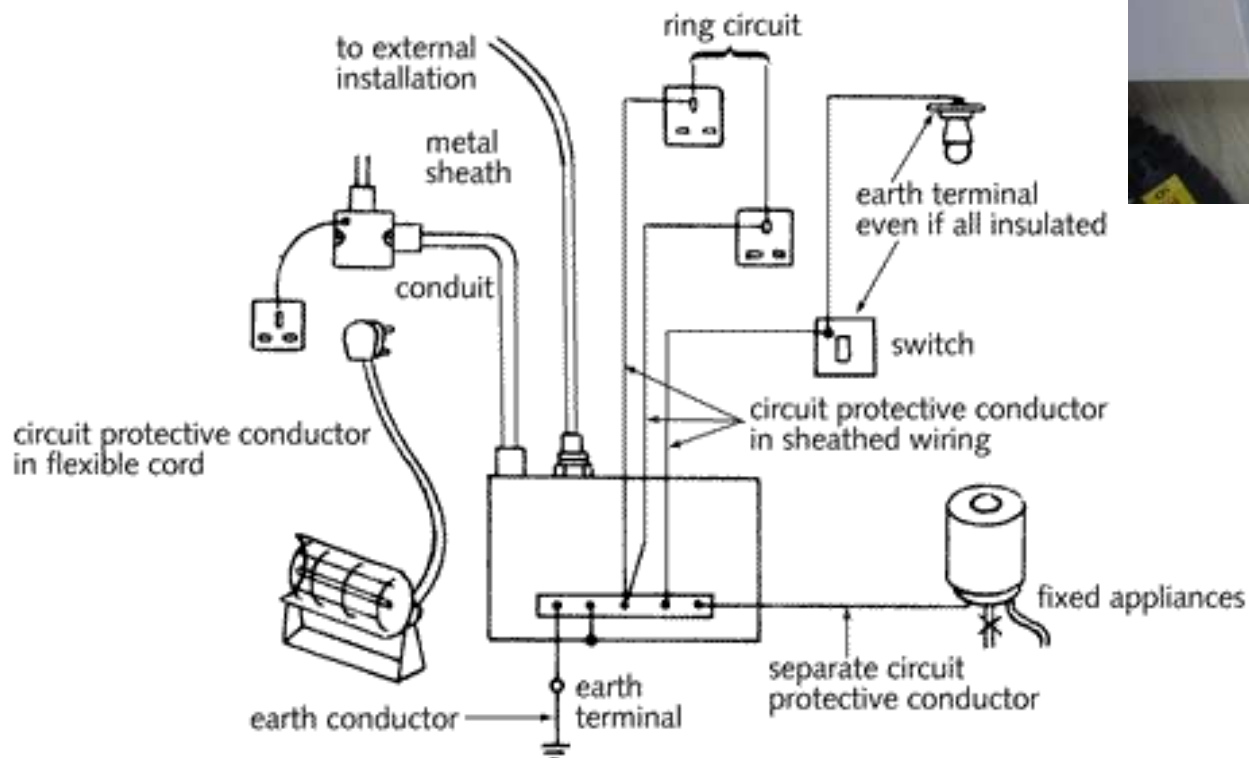
“接地導體” (earthing conductor) 是指總接地終端連接接地極或其他接地設備的保護導體。



(二) 檢視等電位接駁導體的程序

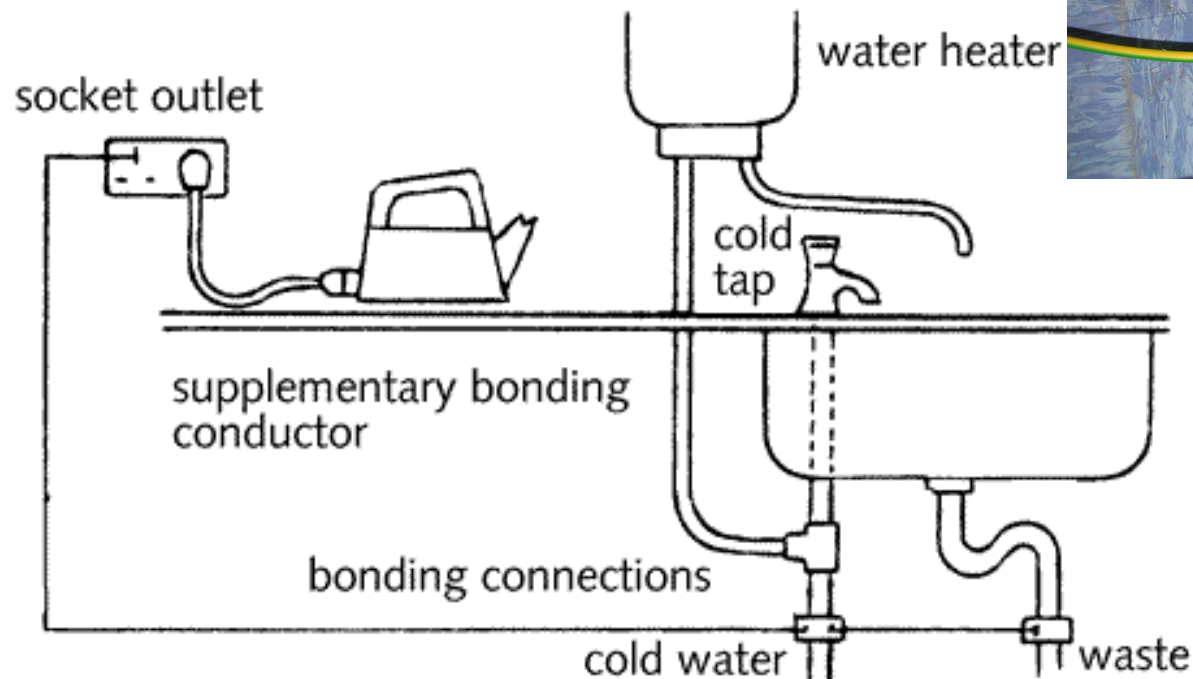
- 檢視程序

(A) 從總接地終端/匯流排 分辨保護導體的類別



(二) 檢視等電位接駁導體的程序

- 檢視程序
 - (B) 檢查輔助接駁導體的截面積和接駁形式



(二) 檢視等電位接駁的規範

- 檢視程序

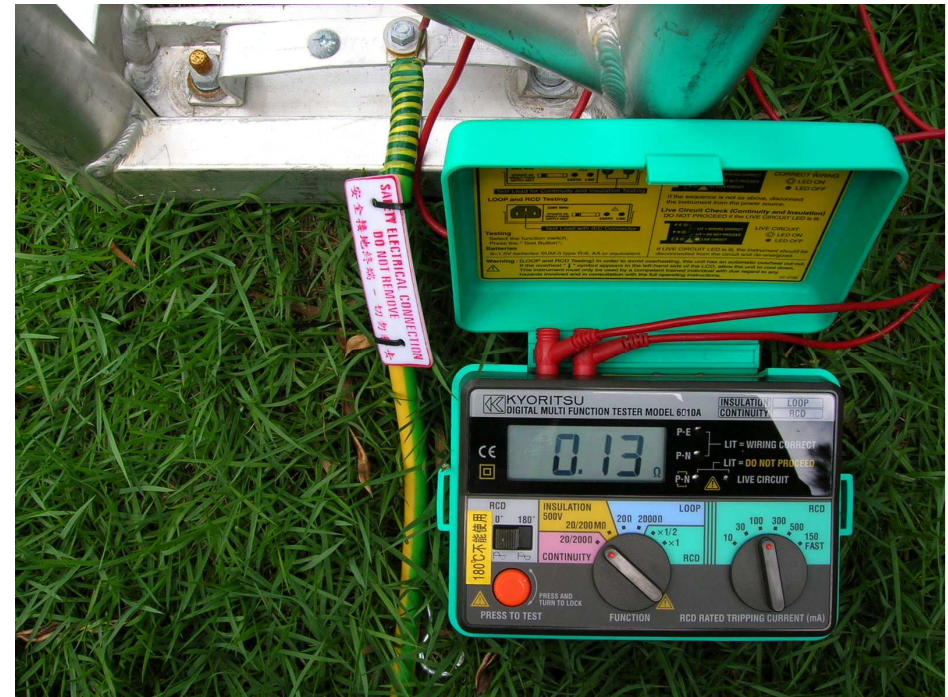
(C) 若檢視時發現有不符合格項目或執修項目需要拍攝做記錄；並須要根據EMSD最新電力(線路)規例工作守則進行整改方案。



(三) 電工儀錶測試接駁導體的方法

- 電工儀錶

採用標準 BS EN 61557 Part 4: Resistance of earth connection and equipotential bonding
— Equipment for testing, measuring or monitoring of protective measures



(三) 電工儀錶測試接駁導體的方法

- 測試方法

一般有兩種不同的低電阻測量來檢驗接駁導體的正確性與導通性。兩點法測量值一般低於 1Ω ，而環路法測量值在 20Ω 量程上將會給出精確讀數。

