

從以下的資訊 你可以瞭解何謂電弧? 以及為何要有這些保護的重要性。

電弧光 - 電弧狀況本來是混亂非線性的。他們可能是零星的, 間歇的, 視故障性質, 線路和連接器老化程度或其他電路參數而變。由於放電路徑碳化, 電弧狀況會隨著時間而惡化。一個電弧光的產生可能發佈巨大相當數量被集中的輻射能, 在形成電弧光在小一轉眼工夫造成極端高溫度, 巨大壓力疾風, 並且有如炮彈碎片之高速度(超出 700 英哩每小時)。

1. 對弧閃光的暴露頻繁地導致各種各樣嚴重的傷害和在某些情況下死亡。工作者會被傷害即使他們是離十英尺或從弧中心。工作者傷害可能包括損壞的聽力, 眼力, 並且嚴厲燒傷需要幾年皮膚移植和康復。設備可能被毀壞造成廣泛的停工期和要昂貴的替換和修理。治療費為被傷害的工作者可能超出\$1,000,000/案件。這不包括非常重大訴訟費, 保險增量, 事故調查等。這還不包括對雇主處理的損失。

2. 定期檢修, 工作者訓練, 有效的安全保護可以減少電弧傷害。

因此您必須評估確定危害水平(強度) 的能量電弧的卡路里。然後您能確定適當的 PPE 需要。

為了選擇適當的工作的 PPE 包括火焰抗性衣物, 盔甲或頭飾, 面罩, 安全玻璃, 手套, 鞋子, 等取決於電弧的能量。

一旦您由使用估計了您的危險風險類別方法的當中一個,

您最小的弧熱量保護價值可提升到 NFPA 70E 2004 Table 130.7 (C)(11). 為您帶來工作上更大的保護

3. 對於電弧的標準有四個主要標準章程治理電弧閃光

- OSHA 標準 29-CFR 1910 部分。職業性安全衛生標準。1910 第 S 章 (電子) 標準第號 1910.333 具體地演講標準為工作實踐和參考 NFPA 70E。
- 全國消防協會(NFPA) 標準 70 - 2002 年"全國電子代碼" (NEC) 包含警告標記
- NFPA 70E 2000 年提供教導在實施必需保障工作者從傷害的適當的工作實踐當工作或臨近暴露了能成為加強的電子指揮或電路部分。
- 電子學院和電機工程師(IEEE) 1584 年- 2002 指南對於執行弧閃光危險演算

4 什麼是卡路里?

卡路里是能量等於使 1 克的水溫度上升攝氏 1 度時的所需的熱量。在 1.2 卡路里每釐米 / 每秒間發生二度燒傷
一卡路里每釐米 / 每秒, 能是相等的與握您的手指在一個香煙打火機的火焰的一秒。

5. Hazard Risk Category (HRC)

類別被指定作為數位代表危險的水平, 取決於事件能量。類別規定值範圍從 0 到 4 類別 0 代表一點點或沒有風險的地方, 並且類別 4 是最危險的, 我們提供從 (HRC 1) 4cal/cm² ~ (HRC 4) 40 cal/cm² 的保護措施。

