

真理大學電力系統作業規範

1 目的

為維護本校電力設備系統安全，特訂定本作業規範。

2 範圍

適合本校電力設備範圍均屬之。

3 權責

3.1營繕組:制定維修保養計畫，監督委外廠商之作業。

3.2協力商:負責按照計畫執行保養與維修作業

4 作業要求

4.1一般設備之維護:

4.1.1使處理設備乾淨清潔與整潔。

4.1.2 建立例行檢查時間表。

4.1.3 維護工作應同時檢查安全設備。

4.2 電氣動力設備基本維護:

4.2.1維護工作需由經過專門受訓之技術人員施行。

4.2.2維護人員需熟悉有關之安全準則及緊急處理措施。

4.2.3維護人員需瞭解電氣動力系統、分佈概況、電壓等級、設備名稱。

4.2.4不對不瞭解之設備進行分解及不對能力範圍以外之設備進行維護作業。

4.2.5為申請使用高壓電力，必須具備專門技術之電力操作人員(取得內政部電匠技術士執照者)。

4.2.6將緊急用電話號碼張貼於公開處。系統負責人核對檢查內容。

4.3 配電盤之維護:

4.3.1 檢查外觀生鏽。

4.3.2 確認有無異常聲音。

4.3.3 檢查面板控制部份是否運轉正常。

4.3.4 檢查應繫緊之部份是否鬆動。

4.3.5 檢查絕緣部分是否破損或鹽蝕。

4.3.6 檢查絕緣管是否有破損。

4.3.7 目視檢查指示燈泡。

4.3.8 檢查配線狀況。

4.3.9 檢查無熔絲開關是否正常。

4.3.10配電盤箱體表面灰塵雜物等清除。

4.3.11檢查通風防護網是否完好，有否灰塵附積。

4.3.12 檢查接地線是否正常。

4.3.13 確認是否上鎖。

4.4 變壓器之維護：

4.4.1 確認使用狀況是否正常。

4.4.2 確認溫度計及油面計之顯示值是否正確。

4.4.3 檢查外箱、本體之外觀。

4.4.4 檢查一二次側電壓分接頭、線圈有無鬆弛過熱燒傷現象。

4.4.5 檢查散熱器功能是否正常。

4.4.6 檢查接地線是否確實完好。

4.4.7 檢查固定螺絲有無鎖緊。

4.4.8 外觀清掃檢查，防銹部份予以除銹油漆。期保養檢查表。

4.5 繼電器之維護：

4.5.1 確認操作狀況是否正常。

4.5.2 性能測驗。

4.5.3 檢查有無異常聲音或臭味。

4.5.4 確認接點狀況是否正常，端子有否燒壞或鬆動。

4.5.5 檢查操作機構。

4.5.6 檢查配線應繫緊部份。

4.5.7 檢查接觸端子之損耗、表面髒垢。

4.6 電磁開關之維護：

4.6.1 絕緣體有無裂痕或變形，固定是否確實。

4.6.2 接觸指彈力是否正常，有無過熱現象。

4.6.3 固定螺絲有無鬆弛或鬆動。

4.6.4 引線端子有無鎖緊。

4.6.5 引線外表絕緣是否良好，有無過熱現象。

4.6.6 可動接觸端子接觸部份是否正常，有無變形。

4.6.7 可動鐵心動作是否自由，使用中是否有過大聲響。

4.6.8 操作電磁線圈端子及引線有無異狀。

4.6.9 跳脫選擇鈕位置是否正確，選擇桿是否動作確實。

4.6.10 確認有無腐蝕。

4.6.11 檢查有無異常聲音。

4.6.12 檢查有無塵埃、塵土或異物侵入。

4.6.13 確認性能是否良好。

4.7 匯流板之維護：

4.7.1 匯流板有無變色情形。

4.7.2 支持絕緣礙子及固定螺絲有無裂痕鬆動。

4.7.3 支持電木板底部有無裂痕鬆動。

4.7.4 匯流板接頭有無過熱或變色。

- 4.7.5 附著灰塵有無清除乾淨。
- 4.7.6 匯流板各種接地線頭是否鬆脫。
- 4.7.7 相別標示是否清楚。
- 4.7.8 檢查有無異常聲音。
- 4.7.9 清除匯流排保護管。
- 4.7.10 檢查匯流排保護管外面有無污損或生鏽。
- 4.7.11 檢查結合部份之螺栓與螺帽是否被旋緊。
- 4.7.12 測定絕緣電阻。
- 4.8 端子板之維護：
 - 4.8.1 端子螺絲有無鎖緊。
 - 4.8.2 端子絕緣有無破裂或塵污。
 - 4.8.3 跳接線路有無損傷或鬆脫。
- 4.9 電阻器之維護：
 - 4.9.1 確認螺絲是否旋緊。
 - 4.9.2 檢查異物之附著狀況。
 - 4.9.3 檢查電阻片。
 - 4.9.4 測定電阻值。
 - 4.9.5 檢查有無異常過熱。
- 4.10 接地系統之維護：
 - 4.10.1 檢查各電器設備及其他金屬外殼接地現有無鬆脫現象。
- 4.11 照明系統之維護：
 - 4.11.1 確認金屬線等金屬部份有無腐蝕。
 - 4.11.2 確認照明度之大小。
 - 4.11.3 故障電燈之更換。
 - 4.11.4 平時觀察各照明設備使用狀況，保持各項設備發揮功能。
 - 4.11.5 簡易故障，立即更換。
 - 4.11.6 檢查保險絲座是否損傷。
- 4.12 配線配管之維護：
 - 4.12.1 檢查保護管有無腐蝕或損傷。
 - 4.12.2 目測檢查外觀有無變色或損傷。
 - 4.12.3 測定電線電纜之絕緣電阻。
 - 4.12.4 確認電線電纜之表面溫度上昇情形是否異常。
 - 4.12.5 檢查線端部份之螺栓與螺帽是否旋緊。
 - 4.12.6 檢查絕緣性能是否惡化。
 - 4.12.7 確認有無因過熱而發生變形。
 - 4.12.8 檢查配管是否彎曲過甚。
 - 4.12.9 確認捲繞狀態是否正常。

- 4.12.10 確認端子是否被旋緊。
- 4.12.11 檢查配線有無異常。
- 4.12.12 檢查接點部份有無磨損或腐蝕。
- 4.12.13 檢查辨識油漆是否脫落。

5 附件表單

- 5.1 低壓配電盤定期巡檢月檢查表。

6 其他

本辦法經能資源管理委員會及行政會議通過，報請校長核定後施行，修正時亦同。