

緊急發電機維護保養作業流程

I 作業要項表

總務處營繕組製 99.3.27

項目編號	QW-05
項目名稱	緊急發電機維護保養作業
承辦人員	牛東楷 28610511ext 13402
相關單位	本校學術、行政單位
辦理時間	每年 7 月 1 日至 31 日
辦理期程	每 1 年 1 次
注意事項	
有關法令	電氣技術人員管理規則及消防相關法令
辦理方式	<p>一、目的：確保發電機在電力供應中斷時自動啟動及運作正常。</p> <p>三、範圍：校區範圍內發電機定期保養進行期間均適用。</p> <p>三、注意事項：</p> <p>(一) 值班管理人員必須熟悉發電機的基本性能及操作，平時應做例行性之檢查。</p> <p>(二) 平時應檢查發電機的機油油位及冷卻水水位是否正常，儲備的柴油油量是否足夠運作 8 小時。</p> <p>(三) 發電機應每週空載試運轉一次 (3-10 分鐘內)，每個月負載運轉一次 (30 分鐘以上)，有載運轉時無須再空載運轉，並將運轉情形紀錄於發「電機定期保養紀錄表」。</p> <p>(四) 發電機開關平時應設定在自動啟動狀態。</p> <p>(五) 發電機一旦啟動，值班管理人員應立即前往機房檢查運作是否正常。</p> <p>(六) 確實執行發電機保養工作，並保存完整的運作記錄及保養記錄。</p> <p>(七) 保持發電機房的清潔，如有漏水、漏油現象應立即處理。</p> <p>(八) 發電機空載運轉不得超過 10 分鐘。</p> <p>(九) 發電機啟動運轉後，要對發電機的水位、機油位、柴油位、電瓶電壓、電瓶液進行檢查，保持正常狀態。</p>

每次檢測或自動啟動運轉均須記載於保養記錄表中。

四、作業程序

手動操作：

(一)開機前檢查工作：

1. 打開電源。
2. 檢查下列各項是否正常：
 - (1)水箱水位。
 - (2)機油及柴油油位。
 - (3)電瓶電壓。
 - (4)電瓶水位。
3. 檢查控制面板，將主開關切至停止位置，開啟檢測開關，顯示正常後，關閉檢測開關，各儀表應顯示零，指示燈顯示關機。

(二)開機

1. 將主開關切至手動啟動位置，發電機應隨即啟動，指示燈顯示正常。
2. 觀察控制面板上各種儀表，應運作正常。
3. 若需帶負載運作，電源輸出開關應在 ON 位置。
4. 空載運轉時，電源輸出開關應在 OFF 位置。

(三)關機

1. 先切斷後端負載再關閉電源輸出開關。
2. 空載或有載運轉後，再將主開關切向停止位置。
3. 檢查一切正常後，將主開關切至自動啟動位置，電源輸出開關在 ON 位置。

自動操作：

- (一)開機前檢查工作請參照手動操作，但檢查後要將發電機切至自動啟動狀態，電源輸出開關在 ON 位置。
- (二)開機：切斷台電電源，觀察是否自動啟動。
- (三)關機：打開台電電源，觀察是否自動切換電源及自動關機。

緊急狀況關機：

- (一)若發生緊急狀況，發電機本身的保護裝置拒絕啟動時，應緊急停機，將主開關切至關閉位置。
- (二)緊急關機後，立即對發電機進行全面檢查，儘快恢復正常運作。

緊急發電機操作流程圖

