

國家標準草案審查意見彙編

審查委員 或單位	節 次	意見彙編
台灣電力公司、 金屬中心		無意見
喬英電機有限公司		<p>一、柴油引擎驅動發電機電機使用容量暨使用安全：</p> <p>柴油引擎輸出容量可分 max power、standby power、prime power 及 continuous power，備用發電機可稱為 standby power，但 standby power 從 3 分鐘到 60 分鐘都叫 standby，那標準在哪裡？</p> <p>又發電機頭(Alternator)效率有 70%~94%，也就是乘積能力每平方英吋的驅動重量扭力比與組裝後之量有很大的不同，若採用柴油引擎 DIN 標準與 JIS 及 PS 標準結果都不一樣，因此若以引擎資料做一容量採用依據是不能做有效的合理規範，因而必須實際測試容量，而上述的技術問題？</p> <p>又因台灣並未生產引擎，連發電機頭也向外購買很多種，即 Marathon、Stamford、Leroy Somer 等發電機頭，其效率值皆可達到(90-92)%以上，還有機型達 94%，但泰國等有些機頭只有 70%、台製品 86%，組裝後在 max power 是達到容量值，但在使用安全上有損壞引擎或使引擎排放大量污染，只因價格差異而造成使用安全及污染，且訂定標準無法合理化，若採(90-92)% 效率發電機頭可達到容量負載也很輕鬆無污染。</p> <p>又緊急發電機組更該談到起動瞬間容量變動，也就是發電機之驅動負載量之一次驅動負載量(如啟動消防泵浦容量) rear power 其頻率變及壓變，草規並未修訂一次加載或多次加載之變動率，建議修正。</p> <p>二、尾氣排放空污標準：</p> <p>每月保養機組造成排放煙、毒、臭使鄰居抗議很多，排碳原因一為選用引擎不實、機頭效率不夠、組裝調試問題，如引擎虛報馬力、機頭效率低硬調至輸出容量當然造成污染、法規不嚴謹等等。</p> <p>三、建議規定備用發電機組每月必須經由持有發電機保養相關執照者按月保養，使在使用安全上達到確實的使用安全(柴油</p>

審查委員 或單位	節 次	意見彙編
		<p>引擎若長期不保養，當要使用時無法啟動，因啟動電瓶沒有電或引擎氣缸沒有潤滑油造成運轉時刮傷損壞等等)。</p> <p>以上建議能給我們發電機專業充分配合擬訂一合理共同接受的標準為盼。</p>
台灣發電機工業協會		<ol style="list-style-type: none"> 1. CNS 為國家標準，其參照 ISO 8528 依據修訂法規，本會於 1 月 16 日理監事聯席會議討論後，對於 CNS 10204(草-修 1030680)「消防緊急用自備發電設備檢驗法」，並無任何異議，唯細項是常年問題，請能研討並修正每月保養，有因安裝不當或選用汙染排放引擎等等情事，造成鄰居抗議，希望是否能納入議題。 2. 望建議修正 CNS 10204(草-修 1030680)，編列以下項目，如排煙管要提供背壓計算、柴油引擎之水箱、風量及計算、安裝進風排風依據、延長管路要項、備用油箱容量多少小時作標準(目前最多 1,000 公升以內不可超過)；此些未規範之項目，對於使用安全上將有甚大影響。 3. 另建議承商保固期滿續約，轉由持有發電機證照者保養，以維持使用機動安全並列為要項以防虛設。 4. 以上建言，若有必要，本會會員都為專業廠商，願意配合研討為盼。若有與此相關之會議召開，望 貴局發文通知本會前往參與討論給與本會提出專業意見及看法之機會，供貴局制定法規及執行時作為參考之依據。
佑峰股份有限公司		<p>現有 CNS 10204 之測試標準已非常完善，而且是國家標準，無需另加油添醋，只需控制先天來貨正規，地溝油再如何再製及檢驗也不能變食用油，此點請消防署與發電機協會合作，視察大陸有 N 種廠牌是正規非山寨。另可請引擎代理商及發電機製造商先向消防署註冊所有機型之馬力、型號、容量，銷售後並出據新品切結書及銷售證明、容量證明、承包商，如消防公司、水電公司、營造公司或業主也需出具新品切結書(其中之一即可)。</p>
橋電科技有限公司		<p>CNS 10204「消防緊急用自備發電設備檢驗法」延用目前消防署規定之檢驗法；CNS 2901「中小型交流同步發電機」使用建-修 1030483，草案編號:草-修 1030680。</p>
本局第六組、國家中山科學研究院、中華民國電機技師公會	5.1、5.4 表 1、5.5(e)(5)、6.6.3.3(d)、6.6.3.9、6.7.1	<p>「功率係數」修正為「功率因數」</p>

審查委員 或單位	節 次	意見彙編
	表 2、6.7.4.1、 6.8.2(e)(5) 、 6.8.3(e)(6)	
中華民國電機技 師公會	第 1 節	「...本部在規定顯現整個發電機組特性用之試驗方法。」修正為「...本檢驗法適用於檢視整個發電機組之特性。」、「ISO 8528 本部之規定目的...」修正為「本規定之目的...」
中華民國電機技 師公會	第 4 節	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「發電機組應按照標準功能試驗(參照第 5 節)或 ISO 標準允收試驗(參照第 6 節)予以試驗。」修正為「發電機組應按照第 5 節標準功能試驗或第 6 節標準允收試驗予以試驗。」 2. 「原則範疇」修正為「主要領域」 3. 「ISO 8528-1 及 ISO 8528-5」之 CNS 標準為何? 4. 「5.5」修正為「5.5 節」 5. 「ISO 標準」修正為「標準」
中華民國電機技 師公會	第 5 節	「ISO 標準」修正為「標準」
中華民國電機技 師公會	5.1	「...此一試驗得以單一功率係數實施。」修正為「...此一試驗得以功率因數為 1 之情況實施。」
中華民國電機技 師公會	5.2	「直線對直性」修正為「軸心對準」
中華民國電機技 師公會	5.3	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「本試驗應對需達到其標稱操作溫度之發電機組加以試驗。發電機組暖機所需之時間將會改變。試驗工程師有責任確保該機組以經運轉一段適當之時間，以便使溫度穩定。」 修正為「本試驗應對俟發電機達到正常操作溫度後才加以試驗。發電機組暖機所需之時間會有變化。試驗工程師有責任確保該機組經運轉一段適當之時間，確保使其溫度穩定。」 2. 「應至少記錄」修正為「至少應記錄」 3.(c) 「發電機組在負載及脫載以進行暫時轉換動作時之電壓、電流及頻率」修正為「發電機組在負載及脫載之電壓、電流及頻率，以評估其暫態特性」
本局第六組	5.4 表 1	「kV·A」修正為「VAR」、「無效功率(reactive power)」修正為「總功率(complex power)」
中華民國電機技 師公會	5.5	<ol style="list-style-type: none"> 1. 「ISO 標準」修正為「標準」 2. 「ISO 8528-1」之 CNS 標準為何? 3. 「訂購號碼」修正為「訂單編號」

審查委員 或單位	節 次	意見彙編
本局第六組	5.5(e)(7)	「回路圖號碼」修正為「電路圖號」
本局第六組、中 華民國電機技師 公會	5.5(f)	「包覆保護」修正為「外殼保護」
中華民國電機技 師公會	5.5(g)(1)	「高度」修正為「海拔高度」
本局第六組	5.5(g)(5)	「入口空氣溫度」修正為「入口處空氣溫度」
本局第六組	5.5(g)(6)	「入口冷卻劑溫度」修正為「入口處冷卻液溫度」
本局第六組	5.5(h)(i)	「規定號數」修正為「規格號數」
中華民國電機技 師公會	6.1	6.1 節中所提諸多 ISO 標準，其相對應之之 CNS 標準號碼為何？
中華民國電機技 師公會	6.2	「契約性排程」修正為「契約性約定」、「依 ISO 8528 本部要求」 修正為「依本標準要求」
中華民國電機技 師公會	6.3	「作業」修正為「工廠」
中華民國電機技 師公會	6.4.1	1. 「運作材料之規定應如下」修正為「運作材料應依如下規定」 2.(a) 「製造商之作業下實施」「製造商之工廠實施」
中華民國電機技 師公會	6.5	1. 「如果允收試驗被可以立即修正且不認為是重要之微不足道的 故障所干擾，...」修正為「如果允收試驗被不認為是重要的，係 微不足道可以立即修正的故障所干擾，...」 2.(a) 「將試驗條件維持在許可範圍之所需。」修正為「維持在試 驗條件許可範圍之必要調整。」
本局第六組	6.6.2.2(a)	「對準」修正為「校準」
中華民國電機技 師公會	6.6.2.2(a)	「對準」修正為「軸心對準」
中華民國電機技 師公會	6.6.2.4	「平行操作」修正為「併聯操作」
本局第六組	6.6.3.3(b)	「額定電壓設定」修正為「電壓範圍設定」
中華民國電機技 師公會	6.6.3.3(b)	「額定電壓設定」修正為「電壓設定範圍」
中華民國電機技 師公會	6.6.3.3(c)	「頻率範圍設定」修正為「頻率設定範圍」

審查委員 或單位	節 次	意見彙編
中華民國電機技師公會	6.6.3.3(d)	「有效功率或功率係數」修正為「有效功率或功率因數」
中華民國電機技師公會	6.6.3.3(e)	「穩定狀態頻帶」修正為「穩定狀態頻率範圍」
本局第六組	6.6.3.3(f)	「電壓變化率設定」修正為「額定電壓變動設定」
本局第六組	6.6.3.3(g)	「頻率變化率設定」修正為「額定頻率變動設定」
本局第六組	6.6.3.4	「起動作為」修正為「起動行為」
本局第六組	6.6.3.5	「...輸入及輸出處之冷卻劑溫度。」修正為「...入口及出口處之冷卻液溫度。」
本局第六組	6.6.3.12(a)	「在平行操作之動力分布」修正為「在並行操作之電力配電」
國家中山科學研究院、中華民國電機技師公會	6.6.3.12(a)	「在平行操作之動力分布」修正為「在併聯操作之動力分布」
本局第六組	6.6.3.12(b)	「在平行操作之負載分布」修正為「在並行操作之負載均衡」
國家中山科學研究院、中華民國電機技師公會	6.6.3.12(b)	「在平行操作之負載分布」修正為「在併聯操作之負載分布」
本局第六組	6.6.3.14	「電氣熱防護裝置之效能」修正為「電氣保護裝置之效用」
本局第六組	6.7.1	「kV·A」修正為「VAR」、「無效功率(reactive power)」修正為「總功率(complex power)」
本局第六組	6.7.5	「群組 MA、群組 MB 及群組 MN，量測(參照 6.6.3.2、6.6.3.3 及 6.6.3.14)」修正為「群組 MA 及群組 MB，量測(參照 6.6.3.2 及 6.6.3.3)。」
本局第六組	6.7.5 表 3	「C, CB 及 CC/ M, MB 及 MN」修正為「CA, CB 及 CC/ MA, MB 及 MN」、「C, CB 及 CC」修正為「CA, CB 及 CC」
中華民國電機技師公會	6.8.2	「ISO 8528、ISO 8528-1 及 ISO 8528-5」之 CNS 標準號碼為何?
本局第六組	6.8.2(e)(6)	「回路圖號」修正為「電路圖號」
國家中山科學研究院	6.8.2(e)(6)	「回路圖號」修正為「電路圖圖號」
本局第六組	6.8.2(h)(2)	「偶合器」修正為「耦合器」

審查委員 或單位	節 次	意見彙編
中華民國電機技 師公會	6.8.3(a)(1)	「高度」修正為「海拔高度」
本局第六組	6.8.3(a)(5)	「入口空氣溫度」修正為「入口處空氣溫度」
本局第六組	6.8.3(a)(6)	「入口冷卻劑溫度」修正為「入口處冷卻液溫度」