

# 大業開發工業股份有限公司

文件編號	WI-27-11	頁次	1/4	核准	總經理
文件名稱	控制盤成品檢驗標準	版本	3-202203	制作	管理部

## 控制盤成品檢驗標準

大業開發工業(股)公司

106.01.01

文件發行章

修訂履歷	
版本 (版次-日期)	修訂內容
2-201701	ISO 9001 : 2015 改版
3-202203	增訂控制盤委外加工之檢驗項目

# 大業開發工業股份有限公司

文件編號	WI-27-11	頁次	2/4	核准	總經理
文件名稱	控制盤成品檢驗標準	版本	3-202203	制作	管理部

## 一、作業準備：

- 1、依控制盤實際配置之零配件規格，填寫”控制盤成品檢驗表”中，並比對”製工單”所列規格是否相符？並將結果填入”控制盤成品檢驗表”。
- 2、控制盤各階段生產負責人員於”控制盤成品檢驗表”中簽名。
- 3、將控制盤推至控制盤測試區進行測試，並連接三相電源（注意電源分電箱內之無熔絲開關於OFF關閉狀態，避免觸電之危險。）
- 4、以數字電表歐姆檔量測控制盤內各NFB負載側是否有短路現象？確認無短路才可進行送電。若有短路，查明接線排除短路後再行送電。
- 5、掛上警示牌並確認控制盤內各無熔絲開關於OFF關閉狀態，確認手／自動開關切於手動位置，並送上電源分電箱內之無熔絲開關ON開啟狀態。

## 二、測試項目：（須將測試結果填入”控制盤成品檢驗表”中）

### 1、電源電壓部份：

- 1-1 送上NFB 1、NFB 2於ON開啟狀態，以數字電表ACV之檔位，量取電源側電壓，記錄實測值〔測試項①〕。
- 1-2 量取NFB 3 電源側電壓，記錄實測值〔測試項②〕。
- 1-3 將數字電表撥於DCV檔位，量取C 1 & HL 1端子電壓，記錄實測值〔測試項③〕。
- 1-4 將數字電表撥於DCV檔位，量取+ 2 4 & GND端子電壓，記錄實測值〔測試項④〕。
- 1-5 確認電源電壓均於容許誤差範圍內（參考控制盤成品檢驗表或附表），進行送電程序。

### 2、檢查各RELAY、接觸器、一體機動作狀態

- 2-1 NFB無熔絲開關全送上ON，手動／自動開關切於手動位置，觀察各部之動作狀態與動作標準相比較，並將結果填於”控制盤成品檢驗表”測試項⑤。

檢驗部份	動作標準
RYB(或CNR)板	SW,DW,FN 繼電器動作。
接觸器	M1 吸磁
一體機	輸入點:X1,X2,X10,X11,X14,X15,X21 點亮 輸出點:Y4 點亮

# 大業開發工業股份有限公司

文件編號	WI-27-11	頁次	3/4	核准	總經理
文件名稱	控制盤成品檢驗標準	版本	3-202203	制作	管理部

2-2 將上、下行開關切於上行時，觀察各部之動作狀態與動作標準相比較，並將結果填於”控制盤成品檢驗表”測試項⑥。

檢驗部份	動作標準
RYB(或 CNR)板	SW,DW,FN,MC2,1BK,2BK(2 秒後斷開)繼電器動作。
接觸器	M1,M2(M2C),BK1,BK2(2 秒後斷開)吸磁
一體機	輸入點:X1,X2,X4,X10,X11,X14,X15,X21 點亮 輸出點:Y1,Y2,Y3(2 秒後斷開),Y4 點亮

2-3 將上、下行開關切於下行時，觀察各部之動作狀態與動作標準相比較，並將結果填於”控制盤成品檢驗表”測試項⑦。

檢驗部份	動作標準
RYB(或 CNR)板	SW,DW,FN,MC2,1BK,2BK(2 秒後斷開)繼電器動作。
接觸器	M1,M2(M2C),BK1,BK2(2 秒後斷開)吸磁
一體機	輸入點:X1,X2,,X5,X10,X11,X14,X15,X21 點亮 輸出點: Y1,Y2,Y3(2 秒後斷開),Y4 點亮

2-4 N F B 無熔絲開關全送上 O N，手動／自動開關切於自動位置，觀察各部之動作狀態與動作標準相比較，並將結果填於”控制盤成品檢驗表”測試項⑧。

檢驗部份	動作標準
RYB(或 CNR)板	SW,DW,FN 繼電器動作。
接觸器	
一體機	輸入點:X3,X21 點亮 輸出點:Y4 點亮

- 成品檢驗時，測試項①～⑧由電裝課人員實施驗，品管人員於測試項⑤～⑧實施檢驗，品管人員確認”控制盤成品檢驗表”所列之所有測試項目均合格後，於控制盤箱貼上檢驗合格證，關閉電源分電箱及控制盤內所有 N F B、移除三相電源線、警示牌。
- 將控制盤推離測試區進行包裝作業，請依成品包裝作業標準執行。
- 成品入庫前將”控制盤成品檢驗表”經電裝課主管認可後交品管課彙整，並填寫”內部成品交貨單”將成品入庫。

# 大業開發工業股份有限公司

文件編號	WI-27-11	頁次	4/4	核准	總經理
文件名稱	控制盤成品檢驗標準	版本	3-202203	制作	管理部

附表-各 NFB 之標準電壓

測量位置	標準電壓	容許範圍	測試項
NFB1、NFB2	AC 220V	AC 198V ~ 242V	①
	AC 380V	AC 342V ~ 418V	
NFB3	AC 110V	AC 104.5V ~ 115.5V	②
C1&HL1	DC 110V	DC 90V ~ 130V	③
+24&GND	DC 24V	DC 22.8V ~ 25.2V	④