

丁先生:

- A. Curtis 展示標準要求(參見下列),顯示是非常專業的製造商
EMC EN12895:2015(Industrial Trucks- Electromagnetic compatibility)
Safety EN1175-1:1998+A1:2010(Safety of industrial trucks-Electrical requirements-Part 1: General requirements for battery powered trucks)
EN ISO 13849-1 :2015(Safety of machinery — Safety- related parts of control systems Part 1: General principles for design)
EN280:2013(Mobile elevating work platforms-Design calculations- Stability criteria - Construction - Safety- Examinations and tests)
UL583: 2020: STANDARD FOR SAFETY Electric-Battery-Powered Industrial Trucks(pdf)
- B. SGS 這份合約展示內容,僅帶到 EN ISO 13849-1 :2015 這份標準,
1) 參見合約 **5. Formal review 文件審查服務 (以 2 次為限) ark** 所有內容
2) 其中合約第 5 條 **b.風險評估**是經由 EN ISO 13849-1 標準 4. Design consideration 帶出
4.Design considerations(EN ISO 13849-1 :2015)
Safety objectives in design The SRP/CS shall be designed and constructed so that the principles of ISO 12100 are fully taken into account (see Figures 1 and 3). All intended use and reasonable foreseeable misuse shall be considered. 故我們必須以 ISO 12100 標準要求執行風險評估
- C. 在根據 ISO 12100 執行風險評估的過程中,勢必帶出相關應用安全標準要求,這樣會回到引用標準問題,如上述 A,甚至還會帶出 EN 61800-5-1 及 EN 61800-5-2
- D. 問題是:
1) Motor Controller 電壓是 48V 無法引用 LVD 指令,我們勢必引用機械指令及 EMC 標準來帶出,引用 CE 標誌使用依據來宣告,故應該尚需再加一份 2006/42/EC 指令
2)EMC 指令依合約是引用
EN 61000-6-4:Generic standards-Emission standard for industrial environments
EN 61000-6-2: Generic standards-Immunity standard for industrial environments
以上是工業環境使用一般標準,請參考
Curtis 展示標準要求 **EMC EN12895:2015** (Industrial Trucks- Electromagnetic compatibility)
也許我們須要求實驗室做上述標準整合
3) Motor Controller 應用於 **Safety EN1175-1:1998+A1:2010** 及 **EN280:2013** 在台灣業界貴司應該是首指,無論 SGS 或 TUV 實驗室都是新經驗,因為客戶恆智重工產品已透過 SGS 驗證,而 Michael Wu 也說可以引用 EN ISO 13849-1 即可搞定,我們就認可,但是白紙黑字,尚須再深入與 SGS 及恆智溝通此事 (2/5 日您傳 curtis 有驗證標示 CE 及 UL, 不清楚,也無法查出其中驗證內容)

敬祝商安
楊安遠

敬上 2021/2/24
賽澳紐企業有限公司