

手推式農產品升降搬運作業機性能測定方法及暫行基準(TS116)

111.3.30農授糧字第1110211862號(訂) 112.5.31農授糧字第1120222394號(修)

一、適用範圍：本基準適用於農產品之升降搬運及輔助上下架、堆疊及卸料等之無行走動力手推式室內專用作業機(具)。

二、採樣：接受測試之測定機(具)需由廠商提供至少3部商品機中隨機抽樣，不得為特製品或特選品。

三、調查項目：

(一) 機體規格：全長、全寬、全高及重量。

(二) 升降作業動力源：電動機廠牌型式、編號、使用電壓、額定功率、轉速與減速比，以及電池之廠牌型式、容量(Ah)及數量、充電方式及時間。

(三) 行走輪規格與數量、輪距、軸距及轉向控制方式。

(四) 升降平台規格型式、驅動方式、升降高度設定及調整方式(多段定位點自動控制設定或手動無段調整)、標稱作業高度範圍及標稱最大載重。

(五) 空載與最大載重時，升降平台最高與最低位置之側面靜態翻覆角標稱值。

(六) 作業環境限制、升降平台防異常下降功能與安全裝置。

四、測試項目及方法：

(一) 舉升能力：在標稱最大載重之情形下，測定升降作業平台最大舉升高度，隨後停留5分鐘，觀察其有無異常下降情形，重複3次。

(二) 升降作業定位點誤差值(無多段定位點自動控制設定模式功能者免測)：在空載及廠商標稱之最大載重情形下，以自動控制模式進行所有可記憶之定位點設定並量測記錄實際高度後，進行升降作業操作，量測平台至每個定位點自動停止後的高度，據以計算誤差值，重複3次。

(三) 靜態翻覆角測定：在空載及標稱最大載重之情形下，以吊車單側吊高車體，使瀕於翻覆狀態，分別量測其於最低及最高位置之左、右側面靜態翻覆角。

(四) 連續作業試驗：在標稱最大載重之情形下，從最低位置舉升到最高位置後停留10秒以上後，再返回最低位置，每次循環作業間隔時間不超過30秒，依標稱作業能力進行連續作業時間達2小時以上，並記錄操作次數。

(五) 電池續航力：電動機型於連續作業試驗時，在標稱最大載重之情形下，從最低位置舉升到最高位置後停留 10 秒，再返回最低位置，每次循環作業間隔時間不超過 30 秒，量測電池每次充電飽和後，升降平台可以作業之次數。

五、暫行基準：

(一) 在標稱最大載重之情形下，最大舉升高度須達廠商標稱值，且升降作業平台舉升能力測試過程，不得有異常下降情形。

(二) 升降作業定位點誤差值需在 $\pm 1\text{cm}$ 以內。

(三) 空載及標稱最大載重時，升降平台最低與最高位置之靜態側面翻覆角需達廠商標稱值以上。

(四) 電力不足時必須具備防止升降平台異常下降功能。

(五) 連續作業試驗中，機械不得有異常故障，且故障排除時間不得高於總作業時間之 10%，試驗後，機械經檢查不得有異常磨耗之現象。

(六) 電池續航力需達廠商標稱值以上。