

單軌搬運車性能測定方法及暫行基準(TS24)

79.8.1 農糧 9133990A 號(訂) 112.5.31 農授糧字第 1120222394 號(修)

- 一、適用範圍：本基準適用於僅供搬運農業資材用之單軌搬運車。
- 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、重量及編號等。
 - (二) 軌道規格與支柱設置間隔等
 - (三) 引擎之廠牌型式、編號、最大馬力與對應轉速，並調查排氣量，及油箱容量等。
 - (四) 驅動方式、主離合器型式、變速方式、制動裝置及其他附屬裝置等。
 - (五) 搬運車之安全設施。
- 四、測試項目及方法：
 - (一) 不同傾斜度直線行駛性能試驗
 1. 軌道之安裝：

在直線部分以 0 度、25 度及 45 度之傾斜角安裝各長 20 公尺之試驗軌道。
 2. 載重量：上、下坡載運 0、50、100、150 及 200 公斤之袋裝資材。
 3. 以二公尺之測速間隔，利用碼錶或在引擎及軌道裝置訊號產生器，重複紀錄六次，藉以分析在測定間隔內行進速度之變化及和載重量之關係。
 4. 測試引擎及驅動輪之轉速。
 - (二) 轉彎行駛性能試驗
 1. 軌道之安裝：

在傾斜 25 度坡地安裝轉彎半徑五公尺之測試軌道。
 2. 載重量：上、下坡載運 0、50、100、150 及 200 公斤之袋裝資材。
 3. 以二公尺之測速間隔，利用碼表或在引擎及軌道裝置訊號產生器，重複記錄六次，藉以分析在測定間隔內行進速度之變化及和載重量之關係。
 4. 測試引擎及驅動輪之轉速。
 - (三) 煞車試驗：
 1. 一般煞車性能測定

在水平之直線之試驗軌道，進行停車試驗，以測定其煞車距離。

2. 在 45 度陡坡之直線之試驗軌道，進行下坡煞車試驗以測定其煞車距離。
3. 在 45 度陡坡之直線之試驗軌道，在額定速度二倍之速度下(約 0.98m/s)，進行緊急煞車試驗以測定其煞車距離。
4. 測定時以載重 200 公斤之負載情形下進行，煞車距離之測量以煞車機構開始作用至停止時兩點間之距離。

(四) 連續作業試驗：

在傾斜 25 度坡度直線測試軌道上，載重 150 公斤往返連續運轉依標稱作業能力進行連續作業時間達 2 小時以上，分別對上、下坡測定其行進速度十五重復，分析其速度變化；並觀察作業中有無異音或異常現象。測試完成後並檢視驅動齒輪及軌道之磨損情形，及測定離合器及煞車之表面溫度，與油料消耗。

五、暫行基準：

- (一) 該機之各類煞車在作用時必需能夠使之停駐，且煞車距離(m)必須不大於當時作業時速(km/h)值之 15%。
- (二) 速度變動係數上、下坡分別不得大於 1.5% 及 2.5%。
- (三) 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。