背負式及手推式割草機性能測定方法及暫行基準(TS91)

99.10.12農授糧字第0991025744號(訂)　102.7.16農授糧字第1021015360號(修)
103.11.13農授糧字第1031018911號(修)　111.7.29農授糧字第1110231254號(修)
112.5.31 農授糧字第 1120222394 號(修)

一、適用範圍：本基準適用於背負式及手推式農用割草機，背負方式包含人力肩掛與後方背負。

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(包括刀具)及機身號碼等。

(二)本機承載操作方式：背負式或手推式(承載輪型式與數量)。

(三)動力源：調查使用動力源之規格

1.引擎：廠牌型式、編號、最大馬力與對應轉速，並調查排氣量、啟動與停機方式、燃料油混合比、油箱容量及耗油率〔g/(h・kW)〕等。

2.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、充電方式充電時間及充電飽和後可連續作業之時間。

(四)動力傳動方式：硬管(軸)或軟管(軸)傳動、傳動桿直線長度、割刀中心軸(迴轉式刀具)或刃口(往復式刀具)與把手之距離。若屬於硬管(軸)傳動之機型需量測其重心位置。

(五)割草刀具型式：迴轉式(刀盤、尼龍線盤或螺旋刀具)或往復式刀具規格、控制引擎轉速之機構與安裝位置、標稱作業能力、安全裝置與附屬配備等。手推式需再調查作業寬度、刀具離地高度及高度調整方式。

四、測定項目及方法：

(一)作業能力：選擇長度 25 公尺以上之 2 試區，每區 400 平方公尺以上，供試草長在 30 公分以上，於作物間進行割草作業，量測總作業時間，據以計算作業能力(ha/h)。

(二)未割斷率：作業後，於每試區中隨機取樣 0.5 平方公尺之小試區共 3 處，計數未割斷株數與總株數，據以計算未割斷率。

(三)噪音測定：在正常割草作業情況下，將測定器放在操作員耳邊量測之。

(四)連續作業試驗：連續割草作業，依標稱作業能力進行連續作業時間達 2 小時以

上。

(五)電池續航力：電動機型於連續作業試驗時，量測電池每次充電飽和後可作業時間。

五、暫行基準：

(一)作業能力必須達廠商標稱值以上。

(二)未割斷率：刀盤式或螺旋刀具之未割斷率不得高於 5%，尼龍線盤或往復式刀具不得高於 8%。

(三)噪音值標準：使用 35mL 以下排氣量引擎之機種不得高於 102 分貝，使用 35mL(含)以上排氣量引擎之機種不得高於 105 分貝，電動機型噪音應在 90 分貝以下。

(四)連續運轉試驗中，機械不得有異常故障，且故障排除時間不得高於總運轉時間之 10%，試驗後刀具需仍有正常作業能力且機械經檢查，不得有異常磨耗之現象。

(五)電池續航力需達廠商標稱值以上。