

菇蕈類袋栽製包作業機性能測定方法及暫行基準(TS114)

109.11.23 農授糧字第 1091025594 號(訂) 112.5.31 農授糧字第 1120222394 號(修)

一、適用範圍：本基準適用於具介質裝填、打孔及袋口封裝等功能之菇蕈類袋栽製包作業機械。

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(含各單元)：全長、全寬、全高及重量。
- (二) 動力調查：使用電源相數、電壓及最大電流。使用氣壓源或附屬空壓機之規格。該機使用電動機之廠牌型式、編號、功率、使用電壓、斷電裝置及安全防護設備等。或其他動力源之調查。
- (三) 適用介質型態、袋包外型規格、以及其他必需耗材之種類及供應方式。
- (四) 供袋、介質供應及裝填方式之作業原理及主要致動元件規格，以及介質裝填量(體積或重量)設定方式與範圍。
- (五) 頸環套裝、袋口外翻、打孔、封蓋之作業原理及主要致動元件規格，以及打孔孔徑、深度及其調整方式。
- (六) 袋包出料及裝籃之作業原理、主要致動元件規格。
- (七) 標稱作業能力(每小時作業包數)。
- (八) 附屬設備、安全裝置、實際作業之操作人數等。

四、測定項目與方法：

- (一) 作業能力：測定3次，每次20分鐘，以完成裝填封口之製包數計算作業能力(每小時可完成包數)，並量測每次耗電量(kWh)。
- (二) 製包成功率：於作業能力測定過程中，調查裝填失敗、頸環未套入、封蓋未確實及袋包破損等製包失敗之包數，據以計算作業成功率。

$$\text{製包成功率} = \frac{\text{製包數} - \text{失敗包數}}{\text{製包數}} \times 100\%$$

- (三) 裝填準確度：於每次作業能力測定中，在袋包出料處隨機取樣30包量測重量，據以計算裝填準確度。

$$\text{裝填準確度}(\%) = \left(1 - \frac{|\text{各取樣菇包重量} - \text{菇包重量設定值}|}{\text{菇包重量設定值}}\right) \times 100\%$$

- (四) 連續作業試驗：依標稱作業能力進行連續作業時間達2小時以上，且完成製包數至少達1,500包以上。

五、暫行基準：

- (一) 作業能力應達廠商標稱值以上且達到每小時750包以上。

- (二) 平均作業成功率應達95%以上。
- (三) 裝填準確度：每次測定90%以上之樣品數其準確度需達90%以上。
- (四) 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%。