

## PI-ESC 玻璃基板 保持力測定方法

### 1.使用機器 PI-ESC

Controller HPTS-4M18

Push-pull gauge SHINPO:FGC-5B

加重重量:990g

### 2.測定環境 大氣中 濕度 $40 \pm 3\%$

印加電壓  $\pm 1.0\text{kV}$

印加電壓時間 45sec

### 3.測定對象 本公司標準玻璃 或者、客戶供應的玻璃基板 (吸附面:沒有表面處理的玻璃面)

### 4.測定內容

- ①摩擦係數測定
- ②水平保持力測定
- ③垂直保持力算出

### 5.測定方法

#### ①摩擦係數測定 $\text{摩擦係數} = \text{測定值} / \text{加重重量}$

i 在固定台上固定PI-ESC。

ii PI-ESC上放置貼合拉伸膠帶的測定用玻璃、  
連接拉伸膠和與Push-pull gauge。

iii 吸附用玻璃基板上放置加重重量, 邊移動Push-pull gauge、  
測定玻璃基板移動瞬間的Max拉伸力。

iv 以iii中所得到的測定值、加重重量計算磨擦係數。

#### ②水平保持力測定 $\text{單位水平保持力} = \text{測定值} / \text{玻璃基板吸着面積}$

i 在固定台上固定PI-ESC。

ii PI-ESC上放置貼合拉伸膠帶的測定用玻璃、  
連接拉伸膠和與Push-pull gauge。

iii PI-ESC上因加電壓、印加電壓45秒後移動Push-pull gauge、  
測定玻璃基板移動瞬間的Max拉伸力。

iv 以iii中所測定的水平保持力和玻璃基板吸附面積、算出單位水平保持力。

#### ③垂直保持力的計算

$\text{單位垂直保持力} = \text{單位水平保持力} / \text{摩擦係數}$

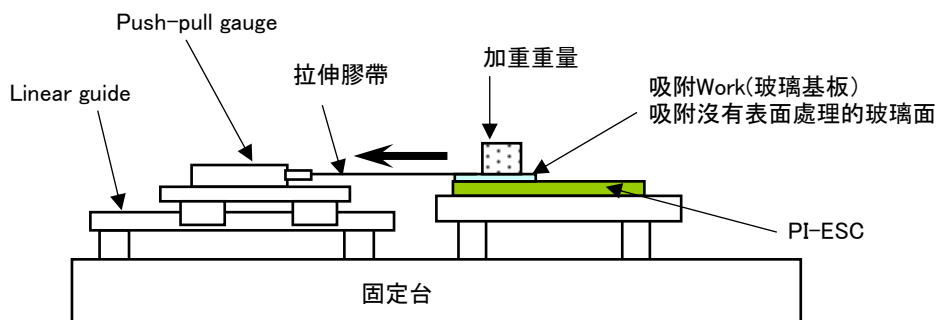


圖1.摩擦係數測定說明圖

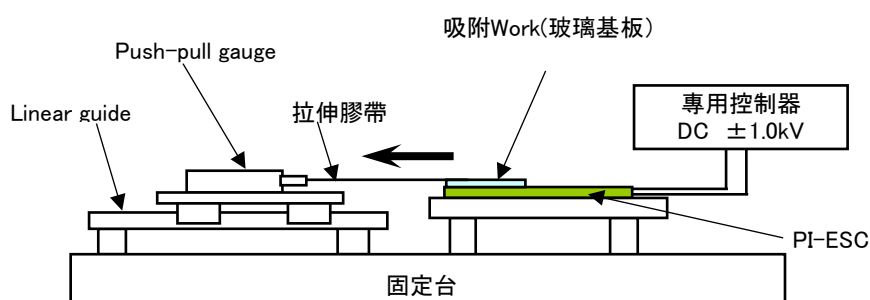


圖2.水平保持力測定說明圖