

中華民國國家標準

CNS**醫用面罩空氣交換壓力之試驗法**

總號

14777

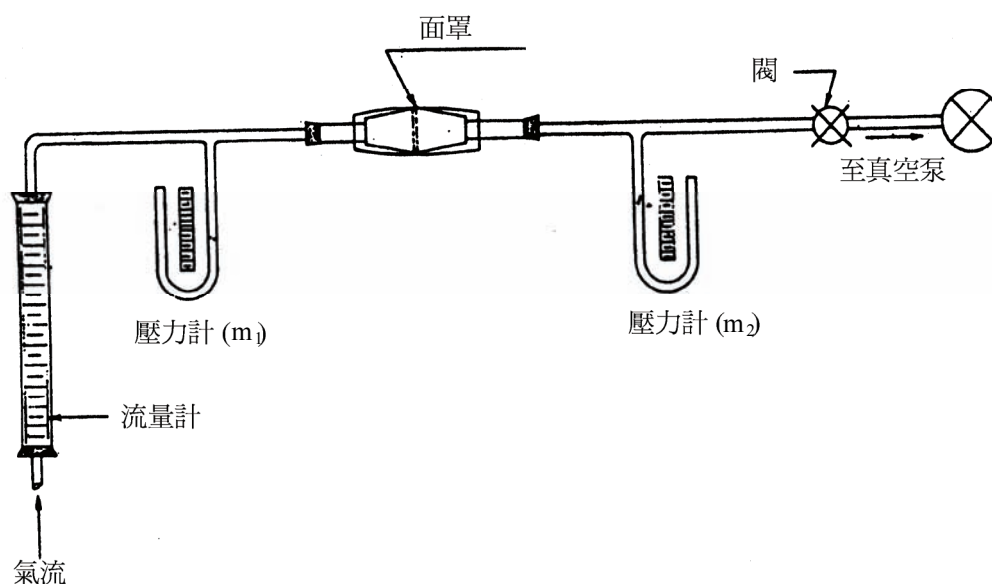
類號

T4039

Method of test for air exchange pressure of medical face mask

1. 適用範圍：本標準規定醫用面罩之通氣性試驗法。
2. 性能：空氣交換壓力(呼吸容易性)：醫用面罩之空氣交換壓力之最大水位差為 $5\text{mm}/\text{cm}^2$ 。
3. 試驗
 - 3.1 空氣交換壓力法：量測醫用面罩壓力差時，需在固定空氣流速下抽取通過面罩表面之空氣，以量測不同面罩之空氣交換壓力(參見圖 1)。

圖 1 空氣交換壓力裝置圖



- 3.1.1 設備：壓力計(m_1 與 m_2)，注水供量測壓力差之用。流量計，用於氣流之量測。閥，調整空氣流量。真空泵，吸取空氣。
 - 3.2 將試樣跨置於直徑 2.5 cm 之孔且嵌入適位，致空氣能穿過試樣，開啓真空泵且調整空氣流量至 8 L/min，讀取及記錄壓力(m_1 與 m_2)。此試驗步驟需重覆測試面罩中五處不同之區域，量測後平均其讀數。
- 空氣交換壓力差之計算如下：

$$\Delta P = \frac{Xm_2 - Xm_1}{4.9}$$

式中， ΔP ：每平方公分試樣之空氣交換壓力差，以 H_2O 表示之。

Xm_1 ： mmH_2O ， m_1 壓力計測試區之平均值，試樣之低壓面。

(共 2 頁)

公 布 日 期
92 年 10 月 9 日

經濟部標準檢驗局印行

修 訂 公 布 日 期
年 月 日

X_{m_2} : mmH₂O , m_2 壓力計測試區之平均值 , 試樣之高壓面。

4.9 : cm² , 空氣穿過試樣之面積。

參考標準：MIL-M-36954C Military specification mask,surgical,disposable