附錄 B

膜式氣量計評定測試報告格式

B.1 一般性要求

B.1.1 申請編號 ：

製造商 ：

申請者 ：

代表人 ：

B.1.2 氣量計之一般資訊

Q_{max} (m^3/h)	Q_{min} (m^3/h)	P_m (kPa)	V (dm^3)

顯示型式 ：機械 ／ LCD ／ LED ／ .....

滾輪數/位數 ：

附加的設備 ：

・預付款裝置 ：是 ／ 否

・脈衝產生器 ：是（…脈衝/m^3或…m^3/脈衝）／ 否

內建溫度補正器 ：是 ／ 否

・一個指示裝置 ：〔 〕

・二個指示裝置 ：〔 〕

B.1.3 型式評定之總結

型式評定之總結果	+/- (*)
1.提交的文件和氣量計	
2.一般性檢查	
3.首次性能測試	
4.附加設備	
5.內建溫度補正器	
6.耐久性測試	
7.壓力效應性能要求	

(*)當結果符合規定時為＋號；結果不符合規定時為－號；不適用時，註記為 N/A。

最後結果：

B.2 提交的文件和氣量計

B.2.1 提交的文件表 (第 A.2.1.1 節)*

符合安全規定的聲明： 是 ／ 否

(*)除非另有說明，否則僅為本規範之條款的參考。

B.2.2 提交的氣量計 (第 A.2.1.2 節)

Q_{max}	製造商的序號

B.2.3 氣量計和文件相符 (第 A.2.1.3 節)： 是 ／ 否

B.3 一般性檢查

B.3.1 氣量計之標示 (第 A.2.2.1 節)

B.3.1.1 銘牌／銘版

・氣量計的認證記號 ：

・製造商的商標／商號 ：

・序號和年份 ：

・Q_{max} ： m^3/h

・Q_{min} ： m^3/h

・V ： dm^3

・t_m ： …—… ℃

・P_m ： …—… MPa, kPa, Pa

B.3.1.2 附加的設備

・脈衝產生器 ： …脈衝/m^3或…m^3/脈衝

B.3.1.3 轉換設備

・t_b ： ℃

・t_{sp} ： ℃

・P_b ： MPa, kPa, Pa

B.3.1.4 其他標示

・符號「m^3」 ： 是 ／ 否

・流動方向指示 ： 是 ／ 否

B.3.2 檢定與保護記號位置之檢查 (第 A.2.2.2 節)

B.3.3 指示裝置，測試元件 (第 A.2.2.3 節)

指示裝置，測試元件	＋/－
一般結構	
測試元件	
滾輪直徑／分度盤的直徑	
指示裝置的讀數	
位數之進位	
指示裝置的拆卸	

B.3.4 指示裝置的讀數

流量(約 0.1 Q_{max}) ： m^3/h

每次量測之空氣體積 ： dm^3

容許度 ： dm^3

指示體積(Vi) ： dm^3

平均指示體積 $V_m = \Sigma V_i /30$ ： dm^3

$$標準器差 = \sqrt{\frac{\Sigma (V_m - V_i)^2}{29}}$$

結果：

測試編號	指示體積 V_i (dm^3)	V_m-V_i (dm^3)	$(V_m-V_i)^2$
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			

27			
28			
29			
30			

B.4 首次性能測試

環境條件 t = ℃ ± ℃

RH = %

P_{amb} = kPa

B.4.1 器差曲線 (第 A.2.3.1 節)

運轉： m^3 於 m^3/h

流量 m^3/h	測試體積 m^3, dm^3	器差%						最大差異 %
		1	2	3	4	5	6	
Q_{max}								
0.7 Q_{max}								
0.4 Q_{max}								
0.2 Q_{max}								
0.1 Q_{max}								
3 Q_{min}								
Q_{min}								

流量 m^3/h	平均器差 %	公差 %	結果 +/－
Q_{max}			
0.7 Q_{max}			
0.4 Q_{max}			
0.2 Q_{max}			
0.1 Q_{max}			
3 Q_{min}			
Q_{min}			

器差曲線之一般結果：

B.4.2 Q_{max} 之平均總壓力吸收 (第 A.2.3.2 節) ： Pa

容許度 ： Pa

B.4.3 Q_{min} 之壓力吸收 (第 A.2.3.3 節) ： Pa

壓力吸收之結果：

B.4.4 定溫測試 (第 A.2.4 節)

量測溫度：　℃

流量 m^3/h	測試體積 dm^3	器差 %	測試體積 dm^3	器差 %
0.2 Q_{max}				
0.7 Q_{max}				
Q_{max}				

量測溫度：　℃

流量 m^3/h	測試體積 dm^3	器差 %	測試體積 dm^3	器差 %
0.2 Q_{max}				
0.7 Q_{max}				
Q_{max}				

定溫測試之結果：

B.5 附加的設備 (第 A.2.5 節)

B.5.1 預付款裝置

預付款裝置對氣量計性能之影響　：　有 ／ 無

B.5.2 脈衝產生器

操作正確　：　是 ／ 否

正確之單位體積的脈衝數　：　是 ／ 否

B.6 內建溫度補正器 (第 A.2.6 節)

B.6.1 提交的氣量計

Q_{max}	製造商的序號

標示的溫度範圍 (t_m)　：　… — …　℃

基準溫度 (t_b)　：　℃

標定溫度 (t_{sp})　：　℃

B.6.2 定溫測試 (第 A.2.6.2 節)

測試溫度　：　℃

℃

℃

B.6.2.1 溫度遞增

流量 m^3/h	t = ℃ 器差%		t = ℃ 器差%		t = ℃ 器差%	
	上	下	上	下	上	下
0.2 Q_{max}						
0.7 Q_{max}						

Q_{max}						
公差%						

B.6.2.2 溫度遞減

流量 m^3/h	t = ℃ 器差% 上	下	t = ℃ 器差% 上	下	t = ℃ 器差% 上	下
0.2 Q_{max}						
0.7 Q_{max}						
Q_{max}						
公差%						

定溫測試的結果：

B.7 耐久性測試(第 A.2.7 節)

B.7.1 氣量計完全密封

B.7.2 測試介質：氣體，成份 ： mol % CO_2

mol % N_2

mol % CH_4

mol % C_2H_6

相對濕度 ： %

B.7.3 測試地點之環境條件

環境溫度 ： … — …℃

B.7.4 耐久性測試的數據

流量 ： m^3/h

期間 ： 小時

氣量計器號 (最大流量(m^3/h))	氣量計的讀數		量測的體積
	開始時	結束時	m^3

耐久性測試開始及結束的日期和時間：

B.7.5 最後的器差曲線

器差曲線決定的日期和時間：

流量 (m^3/h)	測試體積 (m^3)	器差 (%) 1	2	平均器差 (%)	漂移 (%)	公差 (%)	結果 ±
Q_{max}							
0.7 Q_{max}							
0.4 Q_{max}							

0.2 Q_{max}							
0.1 Q_{max}							
3 Q_{min}							
Q_{min}							

器差曲線漂移之一般結果：

B.7.6 Q_{min} 之壓力吸收 ： Pa

變化 ： Pa

B.7.7 Q_{max} 之平均總壓力吸收 ： Pa

變化 ： Pa