

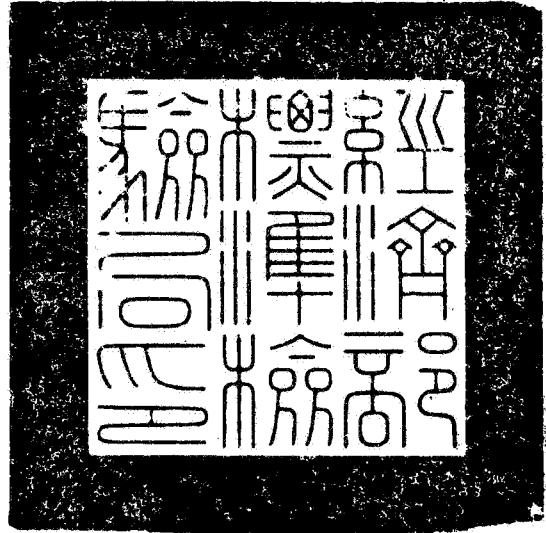
檔 號：

保存年限：

經濟部標準檢驗局 令

發文日期：中華民國112年9月13日

發文字號：經標四字第11240005600號



修正「水量計型式認證作業要點」，並自即日生效。

附修正「水量計型式認證作業要點」

代理局長 謝 翰 璋

裝

訂

線

水量計型式認證作業要點修正規定

- 一、為辦理水量計型式認證及系列認證等相關作業，特訂定本要點。
- 二、申請人申請型式認證、系列認證或核准，應檢具之相關技術文件及測試樣品如下：
 - (一) 樣品結構尺度圖、立體分解系統圖（俗稱爆炸圖）及重要零件一覽表（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。
 - (二) 申請電子式水量計者，應檢附電路板外觀照、電子電路圖及電子功能操作詳細中文說明書各一份（申請系列認證或核准者免附）。
 - (三) 封印位置圖及封印壓印式樣清冊（申請系列認證或核准者免附）。
 - (四) 外殼材質測試報告（申請系列認證或核准，其未變更材質者免附）。
 - (五) 測試樣品三只（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。
 - (六) 原型式認證認可證書（申請型式認證者免附）。
 - (七) 變更前後差異之資料一份（申請型式認證者免附）。
 - (八) 聲明書。
 - (九) 申請型式認證之水量計若使用相同電路零件，檢具電性相關測試通過文件者該項測試得免測。
- 三、申請人申請型式認證、系列認證或核准，應檢具之外觀照片如下：
 - (一) 器具之前視、後視、左視、右視、俯視、仰視共六面外觀照片及積算器外觀照片。
 - (二) 器具影像應佔相片面積五分之四以上，且樣品之文字及標示應清晰。

前項外觀照片應印製或黏貼於A4紙張並裝訂成冊共計四份，照片規格尺寸至少 $12.7 \times 8.8 \text{ cm}^2$ ，或提供電子檔格式。
- 四、申請人申請型式認證，經外觀、構造、材質測試報告及其相關技術資料審查符合後，得會同赴性能試驗場地，執行各項性能試驗。
- 五、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，不須申請系列認證或核准：
 - (一) 變更顏色。
 - (二) 變更塗料及塗裝。



- (三) 變更印刷方式。
- (四) 變更濾網。
- (五) 變更指示裝置之數字輪數字視窗大小及型式。
- (六) 變更指示裝置之動標型式。
- (七) 其他經度量衡專責機關認定。

六、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，不須測試，應申請系列認證或核准：

- (一) 變更外殼之標示、接頭方式、調整器、尺度或封印方式。
- (二) 變更指示裝置之標示、最大容量或最小分度值。
- (三) 變更指示裝置之指針型式。
- (四) 凸緣接頭等級調低。
- (五) 非微控制器單元 (MCU) 之電子零件變更。

七、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，須通過相關性能試驗後，始得申請系列認證或核准：

- (一) 變更外殼材質，應測試外殼材質及靜壓檢驗項目。
- (二) 變更準確度等級，應測試各流量點之器差檢驗項目。
- (三) 變更壓力損失等級，應測試各流量點之器差及壓力損失等檢驗項目。
- (四) 凸緣接頭等級調高，應測試靜壓檢驗項目。
- (五) 變更電路板或電子電路圖及電子功能，應測試乾熱、寒冷、濕熱循環、靜電放電、輻射電磁場、傳導電磁場及靜磁場測試。
- (六) 變更電源，應測試電源變動、電壓變動、電源線叢訊及突波測試。
- (七) 新增或變更強制防止逆流裝置，應測試逆流試驗及壓力損失檢驗。
- (八) 變更 Q_3/Q_1 之比值，應測試各流量點之器差檢驗項目。

前項第五款變更情事，係電路板或電子電路圖者，得由度量衡專責機關審核其文件，減少或免除相關試驗項目。

八、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，應重新申請型式認證：

- (一) 變更流量範圍。
- (二) 變更計量原理。
- (三) 變更內部重要零件。
- (四) 其外殼非屬原認證認可之型式。

九、經型式認證認可之水量計，除前三點列舉之變更情事外，得由

度量衡專責機關審核其文件，以決定應測試之試驗項目。

十、型式認證之原申請人或繼受人申請延展型式認證認可證書有效期間，應檢附相關資料如下：

- (一) 同第二點之相關技術文件、聲明書。
- (二) 同第三點之外觀照片。



水量計型式認證作業要點修正總說明

水量計型式認證作業要點(以下簡稱本要點)係於九十三年一月五日訂定發布，迄今經過二次修正，最近一次修正日期為一百零一年十月九日。本要點本次係配合一百十一年十月四日修正發布之新版水量計型式認證技術規範，參採 OIML R49：2013 水量計型式認證之相關規定，新增原認可型式之變更態樣及其應加測之項目，爰進行修正。本次修正重點如下：

- 一、修正申請型式認證、系列認證或核准應檢具之文件，並增列申請型式認證之水量計若使用相同電路零件，檢具電性相關測試通過文件者該項測試得免測。(修正規定第二點)
- 二、新增非微控制器單元(MCU)之電子零件變更者不須測試，應申請系列認證或核准。(修正規定第六點)
- 三、增列變更原認可型式，須通過相關性能試驗後始得申請系列認證或核准之情事，包含變更電路板或電子電路圖及電子功能、變更電源等。另新增變更電路板或電子電路圖者，得經審核其文件後，減少或免除相關試驗項目之規定。(修正規定第七點)

水量計型式認證作業要點修正對照表

修 正 規 定	現 行 規 定	說 明
一、為辦理水量計型式認證及系列認證等相關作業，特訂定本要點。	一、為辦理水量計型式認證及系列認證等相關作業，特訂定本要點。	本點未修正。
<p>二、申請人申請型式認證、系列認證或核准，應檢具之相關技術文件及測試樣品如下：</p> <p>(一) 樣品結構尺度圖、立體分解系統圖（俗稱爆炸圖）及重要零件一覽表（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。</p> <p>(二) 申請電子式水量計者，應檢附<u>電路板外觀照</u>、電子電路圖及電子功能操作詳細中文說明書各一份（申請系列認證或核准者免附）。</p> <p>(三) <u>封印位置圖及封印壓印式樣清冊</u>（申請系列認證或核准者免附）。</p> <p>(四) 外殼材質測試報告（申請系列認證或核准，其未變更材質者免附）。</p> <p>(五) 測試樣品三只（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。</p> <p>(六) 原型式認證認可證書（申請型式認證者免附）。</p> <p>(七) 變更前後差異之資料一份（申請型式認證者免附）。</p> <p>(八) <u>聲明書</u>。</p> <p>(九) <u>申請型式認證之水量計若使用相同電路零件，檢具電性相關測試通過文件者該項測試得免測。</u></p>	<p>二、申請人申請型式認證、系列認證或核准，應檢具之相關技術文件及測試樣品如下：</p> <p>(一) 樣品結構尺度圖、立體分解系統圖（俗稱爆炸圖）及重要零件一覽表（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。</p> <p>(二) 申請電子式水量計者，應檢附電子電路圖及電子功能操作詳細中文說明書各一份（申請系列認證或核准者免附）。</p> <p>(三) <u>鉛封位置圖及鉛封壓印式樣清冊</u>（申請系列認證或核准者免附）。</p> <p>(四) <u>符合國家標準規定之外殼材質測試報告一份</u>（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。</p> <p>(五) 測試樣品三只（申請系列認證或核准，其不須測試者免附）。</p> <p>(六) 原型式認證認可證書（申請型式認證者免附）。</p> <p>(七) 變更前後差異之資料一份（申請型式認證者免附）。</p>	<p>一、為提供電路板查核比對使用，第二款新增電子式水量計應檢附電路板外觀照。</p> <p>二、依據水量計型式認證技術規範第四版規定，水量計之材料由自來水事業單位依其需求於採購規範訂之，爰修正第四款刪除符合國家標準規定。</p> <p>三、現行申請文件中包含聲明書，為使應檢具文件更臻明確，新增第八款應檢附聲明書。</p> <p>四、新增申請型式認證之水量計若使用相同電路零件，檢具電性相關測試通過文件者該項測試得免測。</p>
<p>三、申請人申請型式認證、系列認證或核准，應檢具之外觀照片如下：</p> <p>(一) 器具之前視、後視、左視、右視、俯視、仰視共六面外觀照片及積算器外觀照片。</p> <p>(二) 器具影像應佔相片面積五分之四以上，且樣品之文字及標示應清晰。</p>	<p>三、申請人申請型式認證、系列認證或核准，應檢具之外觀照片如下：<u>（照片印製或黏貼於 A4 紙張並裝訂成冊共計四份，照片規格尺寸至少 12.7X8.8cm²，或電子檔格式）。</u></p> <p>(一) 器具之前視、後視、左視、右視、俯視、仰視共六面外</p>	<p>一、配合實務作業需求，新增積算器外觀照片，並酌作文字修正。</p> <p>二、照片規格尺寸及提供方式之規定移列為第二項，並酌修文字。</p>

<p><u>前項外觀照片應印製或黏貼於 A4 紙張並裝訂成冊共計四份，照片規格尺寸至少 12.7 × 8.8cm²，或提供電子檔格式。</u></p>	<p>觀照片。 (二) 器具影像應佔相片面積五分之四以上，且樣品之文字及標示應清晰。</p>	
<p>四、申請人申請型式認證，經外觀、構造、材質測試報告及其相關技術資料審查符合後，得會同赴性能試驗場地，執行各項性能試驗。</p>	<p>四、申請人申請型式認證，經外觀、構造、材質測試報告及其相關技術資料審查符合後，得會同赴性能試驗場地，執行各項性能試驗。</p>	<p>本點未修正。</p>
<p>五、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，不須申請系列認證或核准： (一) 變更顏色。 (二) 變更塗料及塗裝。 (三) 變更印刷方式。 (四) 變更濾網。 (五) 變更指示裝置之數字輪數字視窗大小及型式。 (六) 變更指示裝置之動標型式。 (七) 其他經度量衡專責機關認定。</p>	<p>五、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，不須申請系列認證或核准： (一) 變更顏色者。 (二) 變更塗料及塗裝者。 (三) 變更印刷方式者。 (四) 變更濾網者。 (五) 變更指示裝置之數字輪數字視窗大小及型式。 (六) 變更指示裝置之動標型式者。 (七) 其他經度量衡專責機關認定者。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>六、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，不須測試，應申請系列認證或核准： (一) 變更外殼之標示、接頭方式、調整器、尺度或封印方式。 (二) 變更指示裝置之標示、最大容量或最小分度值。 (三) 變更指示裝置之指針型式。 (四) 凸緣接頭等級調低。 (五) 非微控制器單元 (MCU) 之電子零件變更。</p>	<p>六、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，不須測試，應申請系列認證或核准： (一) 變更外殼之標示、接頭方式、調整器、尺度或鉛封方式者。 (二) 變更指示裝置之標示、最大容量或最小分度值者。 (三) 變更指示裝置之指針型式者。 (四) 凸緣接頭等級調低者。</p>	<p>一、依據水量計型式認證技術規範第四版規定，酌作文字修正。 二、依據現況，新增非 MCU 之電子零件變更不須測試。</p>
<p>經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，須通過相關性能試驗後，始得申請系列認證或核准： (一) 變更外殼材質，應測試外殼材質及靜壓檢驗項目。 (二) 變更準確度等級，應測試各流量點之器差檢驗項目。 (三) 變更壓力損失等級，應測試各流量點之器差及壓力損失等檢驗項目。 (四) 凸緣接頭等級調高，應測</p>	<p>七、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，須測試相關性能試驗後，始得申請系列認證或核准： (一) 變更外殼材質者，應測試外殼材質及耐壓等試驗項目。 (二) 變更度量或精確度等級者，應測試各流量點之器差試驗項目。 (三) 變更壓力損失等級者，應測試各流量點之器差及壓力損失等試驗項目。</p>	<p>一、依據水量計型式認證技術規範第四版規定，將度量或精確度等級修正為準確度等級。 二、依據水量計型式認證技術規範第四版規定，新增第五款及第六款有關電子裝置水量計之電子性能測試相關規定。 三、依據水量計型式認證技術規範第四版</p>



<p>試靜壓檢驗項目。</p> <p>(五) 變更電路板或電子電路圖及電子功能，應測試乾熱、寒冷、濕熱循環、靜電放電、輻射電磁場、傳導電磁場及靜磁場測試。</p> <p>(六) 變更電源，應測試電源變動、電壓變動、電源線叢訊及突波測試。</p> <p>(七) 新增或變更強制防止逆流裝置，應測試逆流試驗及壓力損失檢驗。</p> <p>(八) 變更 Q_3/Q_1 之比值，應測試各流量點之器差檢驗項目。</p> <p>前項第五款變更情事，係電路板或電子電路圖者，得由度量衡專責機關審核其文件，減少或免除相關試驗項目。</p>	<p>(四) 凸緣接頭等級調高者，應測試耐壓試驗項目。</p>	<p>規定，新增第七款變更逆流裝置應測試之項目規定。</p> <p>四、依據水量計型式認證技術規範第四版規定，新增變更 Q_3/Q_1 之比值者須測試器差檢驗。</p> <p>五、新增第五款之變更情事得由度量衡專責機關審核其文件，以決定應測試之試驗項目。</p>
<p>八、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，應重新申請型式認證：</p> <p>(一) 變更流量範圍。</p> <p>(二) 變更計量原理。</p> <p>(三) 變更內部重要零件。</p> <p>(四) 其外殼非屬原認證認可之型式。</p>	<p>八、經型式認證認可之水量計，有下列變更情事之一者，應重新申請型式認證：</p> <p>(一) 變更流量範圍者。</p> <p>(二) 變更計量原理者。</p> <p>(三) 變更內部重要零件者。</p> <p>(四) 其外殼非屬原認證認可之型式者。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>九、經型式認證認可之水量計，除前三點列舉之變更情事外，得由度量衡專責機關審核其文件，以決定應測試之試驗項目。</p>	<p>九、經型式認證認可之水量計，除第六點至第八點列舉之變更情事外，得由度量衡專責機關審核其文件，以決定應測試之試驗項目。</p>	<p>酌作文字修正。</p>
<p>十、型式認證之原申請人或繼受人申請延展型式認證認可證書有效期間，應檢附相關資料如下：</p> <p>(一) 同第二點之相關技術文件、聲明書。</p> <p>(二) 同第三點之外觀照片。</p>	<p>十、型式認證之原申請人或繼受人申請延展型式認證認可證書有效期間，應檢附相關資料如下：</p> <p>(一) 同第二點之相關技術文件及測試樣品。</p> <p>(二) 同第三點之外觀照片。</p> <p>(三) 聲明書。</p>	<p>申請型式認證延展無須檢附測試樣品，爰第一款刪除測試樣品規定，並併入現行規定第三款之聲明書。</p>