

指定製造事業者の指定等に関する省令（平成5年通商産業省令第77号）に基づく品質管理の方法の細目

分類番号
11

事業の区分：水道メーター第二類（水道メーターのうち、定格最大流量が8立方メートル毎時を超えるものを製造する事業）

平成25年4月15日制定

経済産業大臣 茂木 敏充

1. 材料、部品等の購買

次表に掲げる材料、部品等について、その品質、受入検査方法及び保管方法を社内規格で具体的に規定し、その規定内容は次表に掲げる内容を満足し、かつ、これに基づいて適切に実施していること。

材料、部品等名	品 質	受 入 検 査 方 法	保 管 方 法
1. 検出部外箱	1. 外観、寸法及び材質又は銘柄及び種類	左記の品質項目（再生品の検出部外箱にあっては、材質を除く。）について検査を行い、受け入れていること。	必要に応じてロットの区分を明確にして保管していること。
2. 検出部計量機構	2.	ただし、次のいずれかによって実施してもよい。	
(1) 計量室又は計量管（絞り部を含む。）	(1) 形状、寸法及び材質又は銘柄及び種類	(1) 試験成績表の確認	
(2) 運動子（羽根車、回転子など）及び運動子の軸受	(2) 形状、寸法及び材質又は銘柄及び種類	(2) 購入先の品質が長期間安定していることが確認できる場合にあつては、銘柄の確認	
(3) 計量用センサ	(3) 1) 及び		

一（電極及び励磁コイルなど）	2）に掲げる事項 1）形状、寸法及び材質又は銘柄及び種類 2）電気的特性
3. 発信部	3.
（1）歯車列	（1）形状、寸法及び材質又は銘柄及び種類
（2）運動子の運動検出センサー	（2）外観、銘柄、種類及び電気的特性
（3）変換器及び増幅器	（3）外観、銘柄、種類及び電気的特性
4. 表示機構及び演算部	4.
（1）表示機構	（1） 1）及び2）に掲げる事項 1）形状、寸法及び材質又は銘柄及び種類 2）表示状態
（2）プリント回路	（2）取付状態、配線状態及び電気的特性
（3）表示機構及び演算部外箱	（3）外観、寸法及び材質又は銘柄及び種類

5. 電源装置又は電池	5. 銘柄、種類、取付状態及び電気的特性	
6. 接続線	6. 外観、寸法、銘柄及び種類	
7. 流量切換装置	7. 外観、寸法及び材質又は銘柄及び種類	

備考1 当該工場等が製造する製品の種類、製造方法等に応じて、表中の材料、部品等のうち必要とするものについて社内規格で規定していること。

2 外注工場に行わせている工程に係る材料、部品等については、外注工場が直接調達してもよい。

3 再生品の検出部外箱については、製品の種類、製造方法等に応じて、適切な範囲で外観及び寸法の受入検査を行うものとする。

2. 工程管理

次表に掲げる工程（外注工程を除く。）について、各工程で要求する管理項目及びその管理方法並びに品質特性及びその検査方法を社内規格で具体的に規定し、その規定内容は次表に掲げる内容を満足し、かつ、これに基づいて適切に実施していること。

工 程 名	管 理 項 目	品 質 特 性	管 理 方 法 及 び 検 査 方 法
1. 部分組立	1.	1.	[共通事項] 次に規定する品質特性についての記録をとっていること。
⑥ (1) 検出部計量機構組立	(1) 組立方法及び組立順序	(1) 組立状態、回転状態（運動子を有するものに限る。）及び電気的特性（計量用センサーを有するものに限る。）	
⑥ (2) 検出部計量機構と	(2) 組立方法及び組立順序	(2) 組立状態及び気密状態（気密性を有するもの	

外箱の組立		に限る。)	
⑨ (3) 発信部組立	(3) 組立方法及び組立順序	(3) 組立状態及び伝達状態(回転状態又は電気的特性)	
⑨ (4) 表示機構及び演算部組立	(4) 組立方法及び組立順序	(4) 組立状態、表示状態及び気密状態(気密性を有するものに限る。)	
⑨ (5) 流量切換装置組立	(5) 組立方法及び組立順序	(5) 組立状態及び作動状態	
2. 総合組立	2.	2.	
(1) 検出部計量機構取付	(1) 取付方法及び取付順序	(1) 取付状態	
(2) 発信部取付	(2) 取付方法及び取付順序	(2) 取付状態	
(3) 表示機構及び演算部取付	(3) 取付方法及び取付順序	(3) 取付状態	
(4) その他の部品取付	(4) 取付方法及び取付順序	(4) 取付状態、外觀及び水密状態	(4) 水密状態については、全数耐圧検査を行っていること。 ただし、品質特性上問題がないことが明らかであれば、他の工程で又は材料、

3. 最終調整	3. 調整方法及び調整順序	3. 調整状態	部品等の購買時に全数検査又は全数検査の確認を行ってもよい。
---------	---------------	---------	-------------------------------

備考1 工程の順序は、表に示した順序どおりでなくてもよい。

2 ⑥の工程及び2. 総合組立の一部の工程については、外注してもよい。ただし、外注した場合は、この細目に示す管理項目及び品質特性に対する外注管理の取り決め並びに外注品の受入検査方法及び管理方法を社内規格で具体的に規定し、その規定内容は表に掲げる内容を満足していること。また、外注先の管理状況及び外注品の品質を適格に把握していること。

3 必要な品質特性について工程能力指数を把握して適切な管理を行っていること。

3. 完成品管理

完成品の型式・種類に応じて、特定計量器検定検査規則（平成5年通商産業省令第70号）第7条から第15条までに規定する品質及び次表に掲げる品質並びに完成品検査方法及び完成品保管方法について社内規格で具体的に規定し、その内容は特定計量器検定検査規則に規定している内容及び次表に掲げる内容を満足し、かつ、これに基づいて適切に実施していること。

完成品の品質	完成品検査方法	完成品保管方法
1. 構造 (1) 計量要件 ①計量特性 （固有器差試験） ②検定公差及び水温等級に関する要件 （水温試験） （逆流試験） ③メーターの要件	1. 左記の品質を確保するために必要な検査方法及び検査頻度を具体的に規定していること。	完成品を適切な状態で保管するための保管方法について具体的に規定していること。

(メーターの調整)

- ④電子装置付きメーター
(電子装置付きメーターの性能試験)

(2) 構造

- ①メーターの材料及び構造
(促進耐久試験)
- ②定格動作条件
(耐圧試験)
(水圧試験)
- ③圧力損失
(圧力損失試験)
- ④表示機構
- ⑤検定証印等及び封印できる保護装置

(3) 表示

- ①表示
- ②合番号

2. 器差

2. 全数特定計量器検定検査規則に従って自工場(事業場)で検査を行っていること。

4. 製造設備及び検査設備

次表に掲げる製造設備及び検査設備のうち完成品の型式・種類に応じて必要なものを保有し、それらの設備について適切な管理方法（点検、保守、校正等の実施の箇所・項目・周期・方法・判定基準・環境条件、実施後不適合があった場合の処置、設備台帳など）を社内規格で具体的に規定し、その内容は次表に掲げる内容を満足し、かつ、これに基づいて適切に実施していること。

設 備 名	管 理 方 法
1. 製造設備	①製造設備は、特定計量器検定検査規則
(1) 組立設備	に規定された品質を確保するのに必要な性能を持ったものであること。
(2) 調整設備	②検査設備は、特定計量器検定検査規則
2. 検査設備	に規定された品質を試験・検査できる
(1) 基準はかり、基準分銅、基準水道メーター、液体メーター用基準タンク又は液体メーター用基準体積管	設備であること。
② (2) 恒温恒湿槽	③製造設備及び検査設備について、特定計量器検定検査規則に規定された品質を確保するのに必要な性能及び精度を保持するための点検、保守、校正などの基準を定めていること。
(3) 耐圧試験装置	
② (4) 水温試験装置	
② (5) 水圧試験装置	
② (6) 圧力損失測定装置	
② (7) 促進耐久試験装置	
② (8) 交流電源又はAC／DC変換電源のメーターの電源電圧変動試験装置	
② (9) 直流電源のメーターの電源電圧変動試験装置	

- ⑨ (10) 交流電圧低下及び瞬時停電試験装置
- ⑨ (11) バーストイミュニティ試験装置
- ⑨ (12) 静電気放電イミュニティ試験装置
- ⑨ (13) 放射無線周波電磁界イミュニティ試験装置
- ⑨ (14) サージイミュニティ試験装置

備考1 外注を行っている製造工程の製造設備は保有していなくてもよい。

- 2 ⑨の検査設備については、検査を外注している場合にあっては保有していなくてもよい。
- 3 検査設備は、各試験を共用して行える一体形設備又は兼用設備でもよい。

5. 実地検査

5. 1 完成品の品質

- (1) 実施場所：当該工場等
- (2) サンプルングの時期：完成品検査終了後
- (3) サンプルングの場所：検査場又は完成品倉庫
- (4) サンプルングの方法：ランダムサンプルング
- (5) サンプルの個数：検査に必要な個数
- (6) 検査項目：(a) 器差
(b) 構造の一部（詳細構造図との照合を含む。）
なお、検査設備を保有していない検査項目にあっては、検査を公的機関に依頼すること。
- (7) 合否の判定：特定計量器検定検査規則の規定を満足したものを合格とする。

5. 2 製品の工程遡及可能性 完成品から材料、部品等まで、製品の工程遡及が可能であること。

備考1 製品の工程遡及は、サンプルングした完成品から指定したものについて行う。

- 2 製品の工程遡及は、一完成品について、これに用いられる本細目の 1. 材料部品等の購買に規定する材料、部品等のうちから任意に選定した主要一材料又は一部品等まで行い、工程遡及ができるかどうかを調べる。

ただし、再生品（検出部外箱）については、製品の種類、製造方法等に応じて、可能な範囲で工程遡及ができること。

6. 附則

6. 1 この細目は、平成25年4月15日から施行する。

6. 2 平成20年2月21日に制定した事業の区分「水道メーター第二類（水道メーターのうち、定格最大流量が8立方メートル毎時を超えるものを製造する事業）」に係る指定製造事業者の指定等に関する省令（平成5年通商産業省令第77号）に基づく品質管理の方法の細目は、平成25年4月14日限りで廃止する。