

平成五年通商産業省令第七十一号

基準器検査規則

計量法（平成四年法律第五十一号）第五章第四節、第六十条及び第六十七條並びに計量法施行令（平成五年政令第三百二十九号）第二十五条の規定に基づき、並びにこれらの規定及び計量法第六十一条の規定を実施するため、基準器検査規則を次のように制定する。

目次

第一章 総則

第一節 通則（第一条―第五条）

第二節 申請等（第六条―第八条）

第三節 基準器検査の合格条件（第九条―第十八条）

第四節 基準器検査証印（第十九条―第二十二条）

第五節 雑則（第二十三条―第二十八条の二）

第二章 長さ基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準巻尺（第二十九条―第三十四条）

第二款 タクシメーター装置検査用基準器（第三十五条―第三十八条）

第三節 検査方法

第一款 基準巻尺（第四十条―第四十四条）

第二款 タクシメーター装置検査用基準器（第四十五条―第四十七条）

第三章 質量基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 通則（第四十八条―第六十六条）

第二款 基準天びん等（第六十七条―第七十五条）

第三款 基準台手動はかり（第七十六条―第八十二条）

第四款 基準分銅（第八十三条―第九十条）

第二節 基準器公差（第九十一条）

第三節 検査方法

第一款 通則（第九十二条―第九十八条）

第二款 基準天びん（第九十九条―第一百二条）

第三款 基準台手動はかり（第一百三十一条―第九九条）

第四款 基準分銅（第一百十條）

第四章 温度基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 通則（第一百一十一条―第一百十六條）

第二款 基準ガラス製温度計（第一百七条―第一百三十條）

第二節 基準器公差（第一百三十一条―第一百三十三條）

第三節 検査方法（第一百三十四条―第一百四十七條）

第五章 面積基準器

第一節 構造に係る技術上の基準（第一百四十八條―第一百五十條）

第二節 基準器公差（第一百五十一條）

第三節 検査方法（第一百五十二条―第一百五十四條）

第六章 体積基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準フラスコ等（第一百五十五条―第一百六十二條）

第二款 基準ガスメーター（第一百六十三條―第一百八十二條）

第三款 基準水道メーター（第一百八十三條―第一百九十一條）

第四款 基準燃料油メーター（第一百九十二条―第二百二条）

第五款 基準タンク（第二百三条―第二百十五條）

第六款 基準体積管（第二百十六條―第二百二十六條）

第二節 基準器公差（第二百二十七條）

第三節 検査方法

第一款 基準フラスコ等（第二百二十八條―第二百三十三條）

第二款 基準ガスメーター（第二百三十四條―第二百四十二條）

第三款 基準水道メーター（第二百四十三條―第二百四十七條）

第四款 基準燃料油メーター（第二百四十八條―第二百五十三條）

第五款 基準タンク（第二百五十四條―第二百五十七條）

第六款 基準体積管（第二百五十八條―第二百六十一條）

第七章 密度基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 通則（第二百六十二条―第二百七十一條）

第二款 基準密度浮ひょう（第二百七十二條・第二百七十三條）

第三款 液化石油ガス用基準浮ひょう型密度計（第二百七十四條―第二百七十八條）

第二節 基準器公差（第二百七十九條・第二百八十條）

第三節 検査方法（第二百八十一條―第二百八十七條）

第八章 圧力基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準液柱型圧力計（第二百八十八條―第二百九十六條）

第二款 基準重錘型圧力計（第二百九十七條―第二百九九條）

第三款 血圧計用基準圧力計（第二百九十九條の二・第三百九十九條の三）

第二節 基準器公差（第三百十條―第三百十一條の二）

第三節 検査方法

第一款 通則（第三百十二條）

第二款 基準液柱型圧力計（第三百十三條・第三百十四條）

第三款 基準重錘型圧力計（第三百十五條―第三百十七條）

第四款 血圧計用基準圧力計（第三百十七條の二・第三百十七條の三）

第九章 削除

第十章 電気基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準電流計等（第三百三十條―第三百三十五條）

第二款 基準電圧発生器（第三百三十六條―第三百三十八條）

第三款 基準抵抗器（第三百三十九條―第三百四十三條）

第四款 基準電力量計（第三百四十四條―第三百五十一條）

第二節 基準器公差（第三百五十二條）

第三節 検査方法

第一款 基準電流計等（第三百五十三條―第三百五十九條）

第二款 基準電圧発生器（第三百六十條―第三百六十二條）

第三款 基準抵抗器（第三百六十三條―第三百六十六條）

第四款 基準電力量計（第三百六十七條―第三百七十五條）

第十一章 照度基準器

第一節 構造に係る技術上の基準（第三百七十六條―第三百七十八條）

第二節 基準器公差（第三百七十九條）

第三節 検査方法（第三百八十條）

第十二章 騒音基準器	
第一節 構造に係る技術上の基準（第三百八十一条―第三百八十三条）	
第二節 基準器公差（第三百八十四条）	
第三節 検査方法（第三百八十五条―第三百八十八条）	
第十三章 振動基準器	
第一節 構造に係る技術上の基準（第三百八十九条―第三百九十二条）	
第二節 基準器公差（第三百九十三条）	
第三節 検査方法（第三百九十四条・第三百九十五条）	
第十四章 濃度基準器	
第一節 構造に係る技術上の基準（第三百九十六条―第四百六条）	
第二節 基準器公差（第四百七条・第四百八条）	
第三節 検査方法（第四百九条―第四百十四条）	
第十五章 比重基準器	
第一節 構造に係る技術上の基準	
第一款 通則（第四百十五条―第四百二十四条）	
第二款 基準比重浮ひよう（第四百二十五条）	
第三款 基準重ボーム度浮ひよう（第四百二十六条）	
第二節 基準器公差（第四百二十七条・第四百二十八条）	
第三節 検査方法（第四百二十九条―第四百三十四条）	
附則	
第一章 総則	
第一節 通則	
(用語)	
第一条 この省令において使用する用語は、この省令に特段の定めのない限り、計量法（平成四年法律第五十一号。以下「法」という）、計量法関係政令及び特定計量器検定検査規則（平成五年通商産業省令第七十号）において使用する用語の例による。	
(基準器を用いる計量器の検査及び基準器検査を受けることができる者)	
第二条 法第二条第一項の経済産業省令で定めるものは、次の表の上欄に掲げるとおりとし、法第二条第二項の経済産業省令で定める基準器検査を受けることができる者は、同表の上欄に掲げる区分に応じ、同表の下欄のとおりとする。	
計量器の検査	基準器検査を受けることができる者
定期検査	都道府県知事、特定市町村の長又は指定定期検査機関
法第四十三条の規定による届出製造事業者の検査	届出製造事業者
法第四十七条の規定による届出製造事業者又は届出修理事業者の検査	届出製造事業者又は届出修理事業者
法第六十条第二項第二号（法第六十九条第一項で準用する場合を含む。）の規定による特殊容器の検査	特殊容器の指定製造者（指定外国製造者を含む。）
検定	都道府県知事、国立研究開発法人産業技術総合研究所（以下「研究所」という）、日本電気計器検定所又は指定検定機関
変成器付電気計器検査	研究所、日本電気計器検定所又は指定検定機関
装置検査	都道府県知事

法第九十五条第二項（法第一百一条第三項で準用する場合を含む。）の規定による指定製造事業者の検査	指定製造事業者（指定外国製造事業者及び法第一百一条第一項の申請をしようとする外国製造事業者を含む。）
都道府県知事又は日本電気計器検定所が行う基準器検査	研究所、都道府県知事又は日本電気計器検定所
計量証明検査	都道府県知事又は指定計量証明検査機関
法第五十一条第一項、法第五十二条第一項、法第五十三条第一項、法第五十四条第一項及び同条第二項の規定による特定計量器の検査	都道府県知事、研究所、日本電気計器検定所又は特定市町村の長
法第十九条第二項、法第二十五条第一項、法第一百六条第二項、法第二百十条第一項及び法第二百八条第一号の規定による計量士が行う検査	計量士
2 前項の表の下欄に掲げる者は、代理人により基準器検査を受けることができる。	
(基準器検査を行う計量器の種類)	
第三条 法第二条第二項の経済産業省令で定める基準器検査を行う計量器の種類は、次の各号に掲げる物象の状態の量を計るための計量器とする。	
一 長さ、質量、電流、温度、面積、体積、密度、圧力、電圧、電気抵抗、電力量、照度、音圧レベル、振動加速度レベル及び濃度	
二 比重	
(基準器の種類)	
第四条 基準器の種類は、次のとおりとする。	
一 長さ基準器	
イ 基準巻尺	
ロ タクシメーター装置検査用基準器	
二 質量基準器	
イ 次に掲げる基準はかり	
(1) 基準手動天びん	
(2) 基準台手動はかり	
(3) 基準直示天びん	
ロ 次に掲げる基準分銅	
(1) 特級である旨の表記のある基準分銅（以下「特級基準分銅」という。）	
(2) 一級である旨の表記のある基準分銅（以下「一級基準分銅」という。）	
(3) 二級である旨の表記のある基準分銅（以下「二級基準分銅」という。）	
(4) 三級である旨の表記のある基準分銅（以下「三級基準分銅」という。）	
三 温度基準器	
イ 基準ガラス製温度計	
四 面積基準器	
イ 基準面積板	
五 体積基準器	
イ 基準フラスコ	
ロ 基準ビュレット	
ハ 次に掲げる基準積算体積計	
(1) 基準ガスメーター	
(2) 基準水道メーター	

- (3) 基準燃料油メーター
次に掲げる基準タンク
- (1) 液体メーター用基準タンク
- (2) 液体タンク用基準タンク
- ホ 次に掲げる基準体積管
- (1) ガスメーター用基準体積管
- (イ) 液中に沈降させた浮鐘内の体積を計量しながら排出させるもの（以下「基準ベルブールバー」という。）
- (ロ) 管内を移動するピストン状の運動子により管内の体積を計量しながら排出又は注入させるもの（以下「基準ピストンブルーバー」という。）
- (2) 液体メーター用基準体積管
- (イ) 管内を移動する球状の運動子により管内の体積を計量しながら排出又は注入させるもの（以下「基準パイプブルーバー」という。）
- (ロ) 基準ピストンブルーバー
- 六 密度基準器
- イ 基準密度浮ひよう
- ロ 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計
- 七 圧力基準器
- イ 基準液柱型圧力計
- ロ 基準重錘型圧力計
- ハ 血圧計用基準圧力計
- 八 削除
- 九 電流、電圧、電気抵抗及び電力量に係る基準器（以下「電気基準器」という。）
- イ 基準電流計
- ロ 基準電圧計
- ハ 基準電圧発生器
- ニ 基準抵抗器
- ホ 次に掲げる基準電力量計
- (1) 一級である旨の表記のある基準電力量計（以下「一級基準電力量計」という。）
- (2) 二級である旨の表記のある基準電力量計（以下「二級基準電力量計」という。）
- (3) 三級である旨の表記のある基準電力量計（以下「三級基準電力量計」という。）
- 十 照度基準器
- イ 単平面型基準電球
- 十一 騒音基準器
- イ 基準静電型マイクrohホン
- 十二 振動基準器
- イ 基準サーボ式ビックアップ
- 十三 濃度基準器
- イ 基準酒精度浮ひよう
- 十四 比重基準器
- イ 基準比重浮ひよう
- ロ 基準重ボーム度浮ひよう

（都道府県知事及び日本電気計器検定所が行う基準器検査の種類）

第五条 計量法施行令（平成五年政令第三百二十九号）第二十五条第一号の経済産業省令で定めるものは、次の各号に掲げる計量器ごとに、当該各号に掲げるもの（研究所が検定又は基準器検査に用いるものを除く。）とする。

- 一 長さ計 タクシメーター装置検査用基準器
- 二 質量計 ひよう量が二トン以下の基準手動天びん又は基準直示天びんであって目量又は感量がひよう量の四十分の一以上のもの、ひよう量が五トン以下の基準台手動はかりであって目量又は感量がひよう量の二万分之一以上のもの、一級基準分銅、二級基準分銅及び三級基準分銅
- 三 体積計 基準ガスメーターのうち計ることができるガスの体積が計量室の一回転につき二十リットル以下の湿式のもの、全量が千リットル未満の液体メーター用基準タンク（最少測定量の二百分の一の量による液面の位置の変化が二ミリメートル未満のものに限る。）であって水道メーター、温水メーター又は積算熱量計の検査に用いるもの及び全量が二十五リットル以下の液体メーター用基準タンクであって燃料油メーターの検査に用いるもの
- 2 日本電気計器検定所が行う基準器検査の種類は、電気基準器及び照度基準器に係るものとする。

第二節 申請等

（基準器検査の申請）

第六条 基準器検査を受けようとする者は、様式第一による申請書を都道府県知事、研究所又は日本電気計器検定所（以下「検査機関等」という。）に提出しなければならない。

2 代理人により基準器検査を受けようとする者は、前項の申請書に様式第二によるその権限を証明する書面を添付しなければならない。

3 第一項の申請書には、当該申請に係る計量器が法第百三条第一項各号の条件に適合していることを経済産業大臣が指定する者（外国に住所を有する者に限る。）が明らかにする書面を添付することができる。

4 検査機関等が行う前項の書面に係る部分についての基準器検査の方法は、当該書面の審査とすることができる。

5 第一項の申請書には、法第百四十四条第一項の登録事業者が交付した計量器の校正に係る同項の証明書（当該発行から三十日以内のものに限る。）を添付することができる。

（基準器検査を行う計量器の提出）

第七条 基準器検査を受けようとする者は、前条第一項の申請書を提出すると同時に、その基準器検査を行う計量器を検査機関等に提出しなければならない。ただし、同項において検査機関等が指定する場所以外の場所で基準器検査を受ける場合にあつては、この限りでない。

2 基準器検査の申請をした者は、基準器検査を受けるときは、その基準器検査を行う計量器を直ちに基準器検査を行うことができる状態にしておかなければならない。

3 基準器検査を受けるために提出された計量器は、修理、加工その他の行為によりその現状を変更してはならない。

（出張基準器検査の旅費等）

第八条 研究所又は日本電気計器検定所は、その指定する場所以外の場所で基準器検査を受ける者に対し、これを行うのに要する職員の旅費及び検査用具を運搬するのに要する経費に相当する金額を支払うべき旨を請求することができる。

第三節 基準器検査の合格条件

（構造に係る技術上の基準）

第九条 法第百三条第一項第一号の経済産業省令で定める技術上の基準（以下「構造に係る技術上の基準」という。）は、次条から第十四条までに定めるほか、第二章から第十五章までの各章の構造に係る技術上の基準の節に規定するものとする。

- (3) 感量がひょう量の五千分の一以下のものについては、感量の表記がある部分に近接した部分
- ハ 基準直示天びんについては、感量の表記がある部分に近接した部分
- ニ 基準分銅については、上面又は側面（特級基準分銅にあつては、収納する容器の見やすい箇所）
- 三 温度基準器については、上端付近
- 四 面積基準器については、表す面積の表記がある部分に近接した部分
- 五 体積基準器については、次の部分
- イ 基準フラスコ及び基準ビュレットについては、全量の表記がある部分に近接した部分
- ロ 基準ガスメーター、基準水道メーター及び基準燃料油メーターについては、器物番号の表記がある部分に近接した部分又は外箱
- ハ 基準タンクについては、次の部分
- (1) ゲージグラスがある基準タンクについては、全量の表記がある部分に近接した部分
- (2) ゲージグラスがない基準タンクについては、全量の表記がある部分に近接した部分及び体積調整装置の任意の箇所
- ニ 基準体積管については、全量の表記がある部分に近接した部分
- 六 密度基準器、濃度基準器及び比重基準器については、胴部又は目盛線の上部
- 七 圧力基準器については、次の部分
- イ 基準液柱型圧力計については、目盛面
- ロ 基準重錘型圧力計については、本体の見やすい箇所及び重錘の任意の箇所
- ハ 血圧計用基準圧力計については、本体の見やすい箇所
- 八 電気基準器については、外箱又は本体に緊着した物体
- 九 照度基準器については、外箱又はガラス球の口金に近い部分
- 十 振動基準器及び騒音基準器については、外箱
- 2 基準器の構造上前項各号に掲げる部分に基準器検査証印を付することができないときは、前項の規定にかかわらず、基準器の見やすい箇所に基準器検査証印を付するものとする。
- 3 基準器検査証印が付されているものについては、既に付されている基準器検査証印をもって基準器検査証印に代えることができる。
- (基準器検査証印の有効期間)
- 第二十一条 法第四百四条第二項の経済産業省令で定める基準器検査証印の有効期間は、次の表の上欄に掲げる基準器の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げるとおりとする。

基準器の種類		有効期間
一 長さ基準器		
イ 基準巻尺	五年	
ロ タクシメーター装置検査用基準器	四年	
二 質量基準器		
イ 鋳鉄製又は軟鋼製の基準分銅	一年	
ロ イに掲げる以外の基準分銅（特級基準分銅を除く。）	五年	
ハ イ又はロに掲げるもの以外のもの	三年	
三 温度基準器	五年	
四 面積基準器	三年	
五 体積基準器		
イ 基準フラスコ及び基準ビュレット	十年	
ロ 基準ガスメーター、基準水道メーター及び基準燃料油メーター	二年	

- ハ 基準タンク（ニに掲げるものを除く。）及びガスメーター用基準体積管
- ニ ステンレス製の液体メーター用基準タンクであつて、水道メーター、温水メーター又は積算熱量計の検定に用いるもの
- ホ イからニまでに掲げるもの以外のもの
- 六 密度基準器
- イ 基準密度浮ひよう
- ロ 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計
- 七 圧力基準器
- イ 基準液柱型圧力計及び基準重錘型圧力計
- ロ 血圧計用基準圧力計
- 八 電気基準器
- イ 基準電流計、基準電圧計及び三級基準電力量計
- ロ 基準電圧発生器、基準抵抗器、一級基準電力量計及び二級基準電力量計
- 九 照度基準器
- 十 騒音基準器
- 十一 振動基準器
- 十二 濃度基準器及び比重基準器
- 2 前項の規定にかかわらず、災害その他やむを得ない事由により第二条の表の下欄に掲げる基準器検査を受けることができる者が前項の表の下欄に掲げる有効期間内に基準器検査を受けることが困難であるときは、当該有効期間は経済産業大臣が当該事由を勘案して定める期間とする。
- (基準器検査証印の除去)
- 第二十二条 法第四百四条第三項の規定による基準器検査証印の除去は、次の表の形状及び種類の消印を付す方法で行うことができる。

形状	種類	打ち込み印	すり付け印	
	長径一・八ミリメートル		長径三ミリメートル	五年
	短径一・二ミリメートル		短径二ミリメートル	八年
	長径三ミリメートル		長径六ミリメートル	三年
	短径二ミリメートル		短径三・九ミリメートル	三年
	長径六ミリメートル			
	短径三・九ミリメートル			

第五節 雑則

(基準器検査成績書)

第二十三条 法第四百五条第一項の基準器検査成績書は、様式第三によるものとする。ただし、次の表の上欄に掲げる基準器については、基準器の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる様式によるものとする。

基準積算体積計	様式第五
基準電流計及び基準電圧計	様式第六
基準電圧発生器	様式第七
基準抵抗器	様式第八
基準電力量計	様式第九
照度基準器	様式第十
騒音基準器	様式第十一
振動基準器	様式第十二

(器差の記載)

第二十四条 基準器検査成績書に器差を記載する基準器の量を表す箇所は、別表の上欄に掲げる基準器の種類に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げるとおりとする。

2 前項の規定の適用に関しては、別表に定める器差の記載の箇所のうち、二箇所以内の箇所については、基準器検査を受けようとする者の申請によることができる。

(基準器検査成績書に用途又は使用の方法を記載する基準器)

第二十五条 法第六十五条第二項の経済産業省令で定める基準器は、次のとおりとする。

一 基準積算体積計

二 液体メーター用基準タンクであつて、水道メーター、温水メーター、積算熱量計又は燃料油メーターの検定に用いるもの

三 基準体積管

四 照度基準器

(基準器検査の期間)

第二十六条 法第六十条第一項の経済産業省令で定める期間は、基準器検査については三十日とする。ただし、次の表の上欄に掲げるものの基準器検査にあつては、同表の下欄のとおりとする。

基準ガラス製温度計であつて三百度以上の温度を表す目盛線のあるもの、基準密度浮ひようであつて目量が〇・五キログラム毎立方メートル以下のもの及び基準比重浮ひようであつて目量が〇・〇〇〇五以下のもの	三十七日
振動基準器	四十日
騒音基準器	四十五日
液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計	四十六日
濃度基準器及び基準重ボーム度浮ひようであつて目量が〇・〇五重ボーム度以下のもの	五十日
基準密度浮ひようであつて目量が〇・二キログラム毎立方メートル以下のもの及び基準比重浮ひようであつて目量が〇・〇〇〇二以下のもの	六十八日

(不合格票)

第二十七条 法第六十条第一項に規定する場合において、不合格の処分をしたときの通知は、行政手続法（平成五年法律第八十八号）第八條第一項の規定により、様式第十三による不合格票によつてするものとする。

2 法第六十五条第三項の規定により基準器検査成績書に記載する消印は、一辺の長さが三センチメートルの正方形であつて次の形状のものとする。



(検査用具の貸付け)

第二十八条 法第六十七条の経済産業省令で定めるものは、次のとおりとする。

一 基準器検査証印（はり付け印を除く。）

二 第二十二條及び前条第二項に規定する消印

(条例等に係る適用除外)

第二十八条の二 第六条第一項及び第二項、第七條第一項、第二十三條並びに第二十七條第一項（都道府県知事の事務に係る部分に限る。）の規定は、都道府県の条例、規則、その他の定めに関する定めがあるときは、その限度において適用しない。

第二章 長さ基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準巻尺

(表記)

第二十九条 基準巻尺には、その全長（計ることができる最大の長さをいう。以下この章において同じ。）及び器物番号が零を表す目盛線付近の見やすい箇所に表記されていなければならない。

この場合において、三センチメートルを超えない盛足目盛が表す長さは、全長に含まれないものとする。

2 基準巻尺の主な目盛線には、それらの表す長さの値が表記されていなければならない。

(目盛標識)

第三十条 基準巻尺の目盛線は、その中心線によつて長さを表すように付されており、かつ、各目盛線の中心線が平行でなければならない。

2 基準巻尺の目盛線は、その太さが〇・〇五ミリメートルから〇・三ミリメートルまでの範囲内で、かつ、最も細い目盛線の太さが最も太い目盛線の太さの〇・七倍以上でなければならない。

3 基準巻尺は、その両端を目盛線としたものであつてはならない。

4 基準巻尺の目盛線は、目盛面の縁に達していなければならない。

5 基準巻尺の目盛線は、目盛面の縁に垂直に付されていなければならない。ただし、角度〇・五度以内の誤差があることを妨げない。

6 基準巻尺の目盛線は、二重線、枝線、折線又目切れとなつていてはならない。

(標準温度)

第三十一条 基準巻尺の表す長さは、温度二十度の場合を標準として定められたものでなければならない。

(標準張力)

第三十二条 基準巻尺の目盛線は、二十ニュートンの張力を標準として付されたものでなければならない。ただし、二十ニュートン以外の張力を標準として定められたものであつて、十九・六ニュートンから百ニュートンまでの範囲内の標準とする張力を表記したものにあつては、この限りでない。

(材質)

第三十三条 基準巻尺に使用されている材料は、鉄合金でなければならない。

2 基準巻尺に使用されている材料は、その線膨張係数が〇・〇〇〇二以下で、かつ、ビッカース硬さが二百以上でなければならない。

(真直度)

第三十四条 基準巻尺の目盛面の縁の真直度は、平面上に置いて標準とされる張力をかけたときに、全長が五メートル以下のものにあつては任意の一メートルにつき〇・一五ミリメートルを、全長が五メートルを超えるものにあつては任意の五メートルにつき〇・六ミリメートルを超えてはならない。

(表記)

第三十五条 タクシメーター装置検査用基準器（以下単に「装置検査用基準器」という。）には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 主ローラー（車両の車輪が走行する距離を検出するローラーをいう。以下この章において同じ。）の円周の長さ

二 許容回転速度

三 定格電圧

(表示機構)

第三十六条 装置検査用基準器の表示機構は、主ローラーの回転の数又はその回転に応ずる距離を表示するものでなければならない。

2 装置検査用基準器の表示機構は、零復帰装置を有し、当該装置を操作したときに零に復帰するものでなければならない。

(ローラー等)

第三十七条 装置検査用基準器のローラー等（主ローラー及び補助ローラー（車輪を主ローラーに載せたときに車輪の安定を保つためのローラーをいう。）をいう。以下この章において同じ。）は、円滑に回転するものでなければならない。

- 2 装置検査用基準器のローラー等は、一様な円筒形でなければならない。
- 3 装置検査用基準器のローラー等は、その長さが〇・四メートル以上でなければならない。
- 4 装置検査用基準器の主ローラーは、その円周の長さが〇・五メートル以上でなければならない。

(制動装置)

第三十八条 装置検査用基準器は、ローラー等の制動装置を有するものでなければならない。

第二節 基準器公差

(長さ基準器の基準器公差)

第三十九条 長さ基準器の基準器公差は、次の各号に定めるところによる。

- 一 基準巻尺の基準器公差は、表す長さに応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

表す長さ	基準器公差
一メートル以下	〇・二ミリメートル
五メートル以下	〇・二ミリメートルに、一メートルまでを増すごとに〇・二ミリメートルを加えた値
五メートルを超えるとき	〇・二ミリメートルに、五メートルまでを増すごとに〇・二ミリメートルを加えた値

二 装置検査用基準器の基準器公差は、表記された主ローラーの円周の長さの千分の二とする。

第三節 検査方法

第一款 基準巻尺

(検査の条件)

第四十条 基準巻尺の検査は、常温常湿の環境下において行う。

(目盛線の検査)

第四十一条 基準巻尺が第三十条第一項及び第二項の規定に適合するかどうかの検査は、測微頭微鏡を使用して行う。

2 基準巻尺が第三十条第五項の規定に適合するかどうかの検査は、角度ゲージを使用して行う。

(材質の検査)

第四十二条 基準巻尺が第三十三条第二項の規定に適合するかどうかの検査は、線膨張係数測定装置及び金属材料用硬さ試験機を使用して行う。

2 前項の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

(真直度の検査)

第四十三条 基準巻尺が第三十四条の規定に適合するかどうかの検査は、基準巻尺を定盤上に定置し、測微頭微鏡を使用して行う。

(器差の検査)

第四十四条 基準巻尺の器差の検査は、その全長及び任意の二以上の長さについて特定標準器等と比較して行う。

2 前項の場合において、検査を行う基準巻尺の線膨張係数と特定標準器等の線膨張係数とが異なるときは、器差に次の式により算出された補正値を加えて行う。

$$\text{補正値} \parallel L(20-t)(\alpha-\beta)$$

Lは、検査を行う基準巻尺の表す長さ

tは、検査を行ったときの温度

α は、特定標準器等の線膨張係数

β は、検査を行う基準巻尺の線膨張係数

第二款 タクシメーター装置検査用基準器

(表示機構の検査)

第四十五条 装置検査用基準器が第三十六条第二項の規定に適合するかどうかの検査は、零復帰装置を二回以上操作して行う。

(ローラー等の検査)

第四十六条 装置検査用基準器が第三十七条第三項及び第四項の規定に適合するかどうかの検査は、基準巻尺を使用して行う。

(器差の検査)

第四十七条 装置検査用基準器の器差の検査は、基準巻尺を使用して行う。

2 装置検査用基準器の器差の検査は、主ローラーの中央部及び任意の二箇所について、次の式により器差を算出して行う。

$$\text{器差} \parallel L - (L_0(3.1416t + (w^2/2L_0)))$$

Lは、装置検査用基準器に表記された主ローラーの円周の長さ

L_0 は、主ローラーの円周の長さを測定したときの基準巻尺の読み

tは、基準巻尺の厚み

wは、基準巻尺の幅

第三章 質量基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 通則

(表記)

第四十八条 基準はかりには、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 ひょう量

二 感量又は目量

2 アナログ指示機構を有する基準はかりの主な目盛線には、その表す質量の値が表記されていなければならない。

(感量)

第四十九条 質量を表す目盛標識がない基準はかり及び目量がひょう量の二千五百分の一を超える基準はかり(副尺(質量を表す目盛標識の端数を読み取るための補助的な機構又は装置をいう。以下この章において同じ。))のあるものを除く。)は、感量がひょう量の二千五百分の一以下のものでなければならない。

2 副尺のある基準はかりは、感量が次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

一 ひょう量の二千五百分の一以下であること。

二 主目盛の目量以下であること。

三 副尺の目量の二倍以上十倍以下であること。

(目盛標識)

第五十条 基準はかりの質量を表す目盛線は、その太さが目幅の三分の一以下であり、かつ、〇・二ミリメートルを超えるものでなければならない。

2 基準はかりの度表(質量を表さない目盛線が付されている目盛板をいう。以下この章において同じ。)の目盛線は、その太さが目幅の六分の一以下であり、かつ、〇・一ミリメートルを超えるものでなければならない。

3 前二項の規定は、目盛線をレンズにより拡大して読むアナログ指示機構の基準はかりについては、適用しない。

4 基準はかりの目盛線のうち、最も太いものは、その太さが最も細いものの太さの三倍を超えてはならない。

5 基準はかりの度表の目盛線は、その太さが均一でなければならない。

6 基準はかりの目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。

7 基準はかりの目幅は、一ミリメートル以上でなければならない。ただし、目盛線をレンズにより拡大して読むアナログ指示機構の基準はかりにあっては、この限りでない。

8 基準はかりの度表及び副尺の目幅は、均一でなければならない。ただし、目幅の十分の一以内の誤差があることを妨げない。

第五十一条 (副尺のある基準はかり)

副尺のある基準はかりは、主目盛の任意の目盛線と副尺の零を表す目盛線とを一致させたときに、副尺の他の端の目盛線がそれに対応すべき主目盛の目盛線と一致するものでなければならない。ただし、副尺の目幅の十分の一以下の誤差があることを妨げない。

2 副尺のある基準はかりは、副尺の目量が一ひょう量の五千分の一以下のものでなければならない。

(指示機構)

第五十二条 基準はかりの度表の指針の先端部分は、その太さが度表の目盛間隔の五分の一を超えてはならない。

2 基準はかりの指示機構の指針の先端部分は、すべての目盛線に重なるか又は達するものでなければならない。ただし、指針の先端部分が目盛面と同一の平面上にある基準はかり(目盛線又は指針を光学的に投影するものを除く。次項において同じ。)にあつては、この限りでない。

3 指針の先端部分が目盛板と同一の平面上にある基準はかりは、指針の先端部分と目盛線との距離が一ミリメートル(基準手動天びん及び基準直示天びん(以下この章において「基準天びん」という。)にあつては、〇・五ミリメートル)を超えてはならない。

(度表の指針の作動範囲)

第五十三条 基準はかりの度表の指針の先端部分は、度表の目盛標識がある範囲以上の範囲を動くことができるものでなければならない。

(表示値が表示窓に表示される基準はかり)

第五十四条 表示値が質量を表す目盛標識により表示窓に表示される基準はかりは、任意の示度において、質量の値が表記されている目盛標識が二以上同時に表示窓に示されるものでなければならない。

(釣合い)

第五十五条 基準はかりは、釣合いが安定(指示機構が静止点を中心として同じ振幅だけ振動する状態をいう。以下この章において同じ。)でなければならない。

2 基準はかりには、釣合いを規定する装置がなければならない。

(刃及び刃受け等の硬度)

第五十六条 基準はかりの刃及び刃受けは、ロックウェルC硬さが五十七以上のものでなければならない。

2 刃ぶた、まちその他基準はかりの刃又は刃受けの滑りを防止するために使用されているものの硬さは、刃の硬さとほぼ同一でなければならない。

(刃及び刃受け)

第五十七条 基準はかりの刃受け面は、滑らかでなければならない。

2 基準はかりの刃及び刃受けには、傷、焼きひび又は腐食があつてはならない。

3 基準はかりの刃と刃受けとは、その接触すべき面の三分の二以上が互いに接触していなければならない。

(目盛さお)

第五十八条 基準はかりの目盛さおは、その基準はかりが釣り合ったときに、水平になるものでなければならない。

2 基準はかりの目盛さおは、水平の位置から上下に等しい距離を移動することができるものでなければならない。

3 ならみ窓等のある基準はかりの目盛さおがならみ窓等の間で上下に移動することができる距離の和は、一センチメートル以上でなければならない。

(送りおもり)

第五十九条 基準はかりの送りおもりは、計量値を明確に読み取ることができるものでなければならない。

(風袋さお等)

第六十条 基準はかりの風袋さお及び風袋送りおもりは、容易に基準はかりから分離しないものでなければならない。

(零点調整機構)

第六十一条 基準はかり(目量等(目量又は感量(感量が表記されているものに限る。))をいう。以下この章において同じ。)が一グラム未満のもの(以下この章において「基準天びん等」という。)を除く。以下次項及び第三項において同じ。)の零点調整機構は、適切に零点を調整できるものでなければならない。

2 基準はかりの零点調整機構は、正負いずれの側にもそれぞれ目量の二十倍を超えて零点を調整できるものであつてはならない。

3 基準はかりの零点調整機構であつて、零点を正又は負の側において目量の五倍を超えて調整できるものは、零点調整機構をその五倍を超える側について調整できる最大限の状態にした後に零点を調整したときに、その基準はかりの使用範囲内の任意の質量の負荷における器差が目量の二分の一を超えてはならない。

4 基準はかりの零点調整機構は、容易に遊動するものであつてはならない。

(重心玉)

第六十二条 基準はかり(基準天びん等を除く。)の重心玉(感量を調整するため、こうかんの重心を上下に動かす装置をいう。)は、容易に移動することができないように緊着されていなければならない。

(減衰機構)

第六十三条 基準はかりの減衰機構は、気温の変化その他による減衰作用の変動を調整できるものでなければならない。

(感じ)

第六十四条 基準はかりは、質量を負荷していない状態にあつては、その基準はかりの最小基準器公差等(その基準はかりの基準器公差のうち最も小さいもの(基準手動天びんにあつては、感量)をいう。以下この章において同じ。)に相当する質量を、任意の質量の荷重を加えた状態にあつては、その基準はかりの基準器公差等(その荷重に應ずる基準器公差(基準手動天びんにあつては、感量)をいう。以下この章において同じ。)に相当する質量を、それぞれ感ずるものでなければならない。この場合において、はかりが「質量を感ずる」とは、次の各号に掲げる変位以上の変位を生ずることをいう。

一 度表により釣合いを規定するものにあつては、度表の目幅の二分の一の変位

二 ならみにより釣合いを規定するものにあつては、ならみの位置において三ミリメートルの変位

三 ならみのないならみ窓又は限界停止機構内の釣合い規定用装置(以下この章において「ならみ窓等」という。)により釣合いを規定するものにあつては、ならみ窓等の中心から上端又は下端までの変位

四 アナログ指示機構により釣合いを規定するものにあつては、任意の質量に應ずる基準器公差等に相当する変位の十分の八の変位

(偏置誤差)

第六十五条 基準はかりは、規定された質量を載せ台の中心から離れた位置に負荷したときに、その誤差が基準器公差(基準天びんにあつては、感量の二分の一)以下となるものでなければならない。

(耐久性)

第六十六条 基準はかり(基準手動天びん及び基準天びん等を除く。)の構造及び材料は、通常の使用状態において、十分な耐久性を有するものでなければならない。

第二款 基準天びん等

(基準天びん等)

第六十七条 基準天びん等の休み装置は、てこの両ひじに対して均等かつ同時に作用するものでなければならない。

2 懸垂装置のある基準天びん等の懸垂装置は、作動しているとき又は休み状態から作動状態に移るときに、著しく動揺するものであってはならない。

3 基準天びん等の分銅の加除装置は、確実に作用するものでなければならない。

(風よけ)

第六十八条 感量がひょう量の二万分の一以下又は一ミリグラム以下の基準手動天びん及びひょう量における基準器公差がひょう量の二万分の一以下又は一ミリグラム以下の基準直示天びんには、風よけが取り付けられていなければならない。ただし、感量がひょう量の十五万分の一以上又はひょう量における基準器公差がひょう量の十五万分の一以上のもののうち、そのひょう量が二十キログラム以上のものにあつては、この限りでない。

(水平器及び水平調整用ねじ)

第六十九条 基準天びんには、角度二十分の傾きを感じずる水平器及び水平調整用のねじが付されていなければならない。ただし、ひょう量が二十キログラム以上のものにあつては、水平調整用ねじが付されていることを要しない。

(静止点の変化)

第七十条 基準天びんは、質量を負荷していない状態及び任意の質量を負荷した状態において、休み装置により休み状態と作動状態とを交互に繰り返したときに、作動状態の静止点の位置の変化の最大が、感量がひょう量の五十万分の一以下又は〇・一ミリグラム以下の基準手動天びん(以下この章において「基準極微手動天びん」という。)及びひょう量における基準器公差がひょう量の五十万分の一以下又は〇・一ミリグラム以下の基準直示天びん(以下この章において「基準極微直示天びん」という。)にあつては、その質量において目量等に相当する質量を加えたときに生ずる変位の大きさの五分の一、基準極微手動天びん及び基準極微直示天びん以外の基準天びんにあつては、その質量において感量に相当する質量を加えたときに生ずる変位の大きさの十分の一を超えてはならない。

2 基準天びんは、使用する前及び使用した後において、質量を負荷していない状態における静止点の位置の変化が質量を負荷していない状態において感量に相当する質量を加えたときに生ずる変位の大きさの三分の一を超えてはならない。

(指示機構)

第七十一条 基準手動天びんの度表の指針の先端部分と目盛板との間隔は、一ミリメートルを超えてはならない。

2 基準手動天びんは、その度表の指針が目盛板の上を目盛板と常に同一の間隔を保って移動するものでなければならない。

(ライダーさお)

第七十二条 基準手動天びんのライダーさおは、その目盛線又は切込みのうち中央部及び左右両端にあるものの位置がそれぞれ支点の刃及び両端の刃の位置と一致し、かつ、すべての目盛線又は切込みが等間隔に付されているものでなければならない。

(ライダー掛け)

第七十三条 基準手動天びんのライダー掛けは、円滑に作動するものであり、かつ、ライダーさおに平行に移動させることができるものでなければならない。

(感じの開き)

第七十四条 基準手動天びんは、質量を負荷していない状態において感量に相当する質量を加えたときに生ずる変位の大きさと、ひょう量に相当する質量を負荷した状態において感量に相当する質量を加えたときの変位の大きさととの差が、これらの変位の大きさのうち小さいものの二分の一以下でなければならない。

(基準極微手動天びんのライダーさおの誤差)

第七十五条 基準極微手動天びんのライダーさおの目盛線の誤差は、感量の二分の一以下でなければならない。

第三款 基準台手動はかり

(性能)

第七十六条 基準台手動はかりは、ひょう量が二十トン以下であり、かつ、感量又は目量がひょう量の二万分の一以上でなければならない。

(水平器)

第七十七条 基準台手動はかりには、外部から容易に規定できる位置に水平器が取り付けられていなければならない。

2 前項の水平器は、その基準はかりを縦又は横方向に傾けたときに、器差が基準器公差を超えないうちに水平でなくなったことを示すものでなければならない。

(同一質量による繰返し)

第七十八条 基準台手動はかりは、任意の同一の質量を繰返し五回計量したときに、各回の器差の差の最大のものが、その荷重に應ずる基準器公差の二分の一以下でなければならない。

(さおしぼり)

第七十九条 基準台手動はかりは、目盛さおに目盛さおと平行方向及び直角方向に水平の力を加えたときの器差が、その質量に應ずる基準器公差の二倍以下でなければならない。

(休み装置)

第八十条 休み装置のある基準台手動はかりは、刃と刃受けの位置の關係に変化を与えるように休み装置を働かせたときの器差が、その質量に應ずる基準器公差の二倍以下でなければならない。

(零点の変化)

第八十一条 基準台手動はかりは、ひょう量に等しい負荷による使用の前後において、計量値の変化がひょう量に應ずる基準器公差の二分の一を超えてはならない。

(台しぼり)

第八十二条 基準台手動はかりは、載せ台に対し水平方向に力を加えたときの器差が、その質量に應ずる基準器公差の二倍以下でなければならない。

第四款 基準分銅

(表記)

第八十三条 基準分銅には、次の表の一の上欄に掲げる種類に應じ、それぞれ同表の下欄に掲げる標識が表記されていなければならない。ただし、特級基準分銅、表す質量が次の表の二の上欄に掲げる線状の基準分銅であつてそれぞれ同表の下欄に掲げる形状のもの及び表す質量が次の表の三の上欄に掲げる板状の基準分銅であつてそれぞれ同表の下欄に掲げる形状のものについては、第十条第四項の規定にかかわらず収納する容器の見やすい箇所に表記されていなければならない。

2 特級基準分銅にあつては第十条第四項の規定にかかわらず本体又は収納する容器の見やすい箇所に、それ以外の基準分銅にあつてはその上面又は側面に、その表す質量の数値が表記されていなければならない。ただし、表す質量が次の表の二の上欄に掲げる線状の基準分銅であつてそれぞれ同表の下欄に掲げる形状のもの及び表す質量が次の表の三の上欄に掲げる板状の基準分銅であつてそれぞれ同表の下欄に掲げる形状のものについては、この限りでない。

3 特級基準分銅及び表す質量が五ミリグラム以下の又は線状の基準分銅にあつては、第十条第五項の規定にかかわらず、その器物番号が本体又は収納する容器の見やすい箇所に表記されていなければならない。

表の一

種類		標識
特級基準分銅		F 1
一級基準分銅		F 2
二級基準分銅	M 1	
三級基準分銅	M 2	
表の二		
表す質量	形状	
一ミリグラム、十ミリグラム、百ミリグラム、一グラム	三角形	

二ミリグラム、二十ミリグラム、二百ミリグラム	四角形
五ミリグラム、五十ミリグラム、五百ミリグラム	五角形
表の三	
表す質量	形状
一ミリグラム	四角形
二ミリグラム	三角形
五ミリグラム	五角形、六角形

（基準分銅の材質）

第八十四条 基準分銅に使用されている材料は、特級基準分銅にあつてはステンレス鋼、それ以外の基準分銅にあつては、真ちゅう、ニッケル、洋銀、ステンレス鋼又は次の各号に掲げる事項に適合する金属でなければならない。

一 ブリネル硬さが四十八以上であること。

二 耐腐食性が真ちゅうと同等以上であること。

三 密度が六千五百キログラム毎立方メートルから九千五百キログラム毎立方メートルまでの範囲内であること。

四 一級基準分銅又は二級基準分銅に使用されている材料にあつては、表面酸化等による質量変化が温度二十度及び六十湿度百分率の空气中に二十日間放置したときに、百グラムにつき〇・二ミリグラム以下であること。

五 前項の規定にかかわらず、一級基準分銅であつて、表す質量が五ミリグラム以下のもの又は表す質量が十ミリグラム以下の線状のものに使用されている材料は、アルミニウム又はアルミ合金であることを妨げない。

六 第一項の規定にかかわらず、二級基準分銅又は三級基準分銅であつて、表す質量が一グラム以下のものに使用されている材料は、アルミニウム又はアルミ合金であることを妨げない。

七 第一項の規定にかかわらず、二級基準分銅又は三級基準分銅であつて、表す質量が二百グラム以上のものに使用されている材料は、鋳鉄又は軟鋼であることを妨げない。

八 第一項の規定にかかわらず、質量の調整のために二級基準分銅又は三級基準分銅に詰められて

いる材料は、鉛であることを妨げない。

九 第一項の規定にかかわらず、基準分銅（特級基準分銅を除く。）のノックに使用されている材料は、銅であることを妨げない。

（おもりの材質）

第八十五条 送りおもり及び増おもり（以下この章において単に「おもり」という。）に使用されている材料は、耐摩耗性が真ちゅうと同等以上の金属でなければならない。

（基準分銅の形状）

第八十六条 基準分銅の形状は、特級基準分銅及び一級基準分銅にあつては円筒形、二級基準分銅及び三級基準分銅にあつては円筒形、角とう形その他これらに類する表面積の小さいものでなければならない。

七 前項の規定にかかわらず表す質量が一グラム以下の基準分銅の形状は、板状又は線状であることを妨げない。

八 表す質量が一グラム以上の基準分銅（形状が板状又は線状のものを除く。）は、とがった部分又は角があつてはならない。

九 基準分銅にノックが用いられているときは、ノックの頭部は、周囲の面から著しく突出し、又は陥入してはならない。

（基準分銅類の表面）

第八十七条 基準分銅及びおもり（以下この章において「基準分銅類」という。）は表面が滑らかであるものでなければならない。

二 一級基準分銅であつて、ニッケル、洋銀、ステンレス鋼、アルミニウム又はアルミ合金以外の金属が材料として使用されているものは、その表面にニッケル若しくはクロームメッキ又はこれ

らと同等以上の表面加工が施されており、かつ、そのメッキ又は加工された表面の物質が容易にはく離しないものでなければならない。

三 二級基準分銅、三級基準分銅又はおもりであつて、鋳鉄その他さびが生ずるおそれのある材料が使用されているものは、エナメル焼付け加工又はこれと同等以上の表面加工が施されており、かつ、その加工された表面の物質が容易にはく離しないものでなければならない。

（基準分銅類の調整用金属）

第八十八条 基準分銅類は、質量の調整のために詰められている金属の穴が象眼による方法、穴をふさぐ金属をねじ止めする方法その他これらに類する方法により、容易に質量を調整することができないようにふさがれているものでなければならない。

二 前項の穴をふさぐ金属の表面は、周囲の面と一様であり、かつ、滑らかでなければならない。

三 基準分銅類の質量の調整のために詰められている金属は、その基準分銅類の質量の十五分の一以下でなければならない。

四 基準分銅の質量の調整のために金属が詰められている穴は、一個でなければならない。ただし、修理をした基準分銅については、穴が二個あることを妨げない。

（密度）

第八十九条 基準分銅の質量は、使用されている材料の密度が八千キログラム毎立方メートル（材料にアルミニウム又はアルミ合金が使用されているものにあつては、二千七百キログラム毎立方メートル）であるものとして調整されているものでなければならない。

（基準分銅の容器）

第九十条 特級基準分銅及び板状又は線状の基準分銅は、収納する容器がなければならない。

第二節 基準器公差

（質量基準器の基準器公差）

第九十一条 質量基準器の基準器公差は、次の各号に定めるところによる。

一 基準手動天びんの基準器公差は、その表記された感量（ひょう量の二万分の一より小さい場合にあつては、ひょう量の二万分の一の値）とする。

二 基準台手動はかり及び基準直示天びんの基準器公差は、計量値の二千五百分の一とする。

三 前号の規定にかかわらず、同号に規定する基準器公差が計量値に應ずる目量（感量を表記したものにあっては、感量。次号において同じ。）より大きいときは、当該計量値に應ずる基準器公差は、その目量とする。

四 第二号の規定にかかわらず、同号に規定する基準器公差が計量値に應ずる目量の二分の一より小さいときは、当該計量値に應ずる基準器公差は、その目量の二分の一とする。

五 特級基準分銅の基準器公差は、表す質量に應じ、それぞれ次の表のとおりとする。

表す質量	基準器公差
一ミリグラム	〇・〇二ミリグラム
二ミリグラム	〇・〇二ミリグラム
五ミリグラム	〇・〇二ミリグラム
十ミリグラム	〇・〇二五ミリグラム
二十ミリグラム	〇・〇三ミリグラム
五十ミリグラム	〇・〇四ミリグラム
百ミリグラム	〇・〇五ミリグラム
二百ミリグラム	〇・〇六ミリグラム
五百ミリグラム	〇・〇八ミリグラム
一グラム	〇・一ミリグラム
二グラム	〇・一二ミリグラム
五グラム	〇・一五ミリグラム

十グラム	〇・二ミリグラム
二十グラム	〇・二五ミリグラム
五十グラム	〇・三ミリグラム
百グラム	〇・五ミリグラム
二百グラム	一ミリグラム
五百グラム	二・五ミリグラム
一キログラム	五ミリグラム
二キログラム	十ミリグラム
五キログラム	二十五ミリグラム
十キログラム	五十ミリグラム
二十キログラム	百ミリグラム

六 一級基準分銅の基準器公差は、表す質量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

表す質量	基準器公差
一ミリグラム	〇・〇六ミリグラム
二ミリグラム	〇・〇六ミリグラム
五ミリグラム	〇・〇六ミリグラム
十ミリグラム	〇・〇八ミリグラム
二十ミリグラム	〇・一ミリグラム
五十ミリグラム	〇・一二ミリグラム
百ミリグラム	〇・一五ミリグラム
二百ミリグラム	〇・二ミリグラム
五百ミリグラム	〇・二五ミリグラム
一グラム	〇・三ミリグラム
二グラム	〇・四ミリグラム
五グラム	〇・五ミリグラム
十グラム	〇・六ミリグラム
二十グラム	〇・八ミリグラム
五十グラム	一ミリグラム
百グラム	一・五ミリグラム
二百グラム	三ミリグラム
五百グラム	七・五ミリグラム
一キログラム	十五ミリグラム
二キログラム	三十ミリグラム
五キログラム	七十五ミリグラム
十キログラム	百五十ミリグラム
二十キログラム	三百ミリグラム

七 二級基準分銅の基準器公差は、表す質量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

表す質量	基準器公差
十ミリグラム以上	〇・二五ミリグラム
二十ミリグラム以上	〇・三ミリグラム
五十ミリグラム以上	〇・四ミリグラム
百ミリグラム以上	〇・五ミリグラム
二百ミリグラム以上	〇・六ミリグラム
五百ミリグラム以上	〇・八ミリグラム

一グラム以上	一ミリグラム
二グラム以上	一・二ミリグラム
五グラム以上	一・五ミリグラム
十グラム以上	二ミリグラム
二十グラム以上	二・五ミリグラム
五十グラム以上	三ミリグラム
百グラム以上一トン以下	表す質量の十万分の五

八 三級基準分銅の基準器公差は、表す質量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

表す質量	基準器公差
十ミリグラム以上	〇・七五ミリグラム
二十ミリグラム以上	〇・九ミリグラム
五十ミリグラム以上	一・二ミリグラム
百ミリグラム以上	一・五ミリグラム
二百ミリグラム以上	二ミリグラム
五百ミリグラム以上	二・五ミリグラム
一グラム以上	三ミリグラム
二グラム以上	四ミリグラム
五グラム以上	五ミリグラム
十グラム以上	六ミリグラム
二十グラム以上	八ミリグラム
五十グラム以上	十ミリグラム
百グラム以上一トン以下	表す質量の十万分の十五

第三節 検査方法

第一款 通則

(検査の条件)

第九十二条 基準はかりの検査は、基準はかりを堅牢かつ水平な検査台その他の定盤の上に水平に載せて行う。ただし、土地又は建物その他の工作物に取り付けて使用される基準はかりについては、この限りでない。

2 基準はかりが基準はかり以外の器具、機械又は装置と構造上一体となっていて、基準はかりのみを取り外すことにより、その精度又は機能が変化するおそれがあるときは、その一体をなしている状態で検査を行う。

(器差の検査に使用する特定標準器等又は基準器)

第九十三条 基準はかりの器差の検査は、特定標準器等又は器差が検査をする基準はかりの基準器公差の三分の一を超えない基準分銅を使用して行う。

2 前項の規定にかかわらず、基準はかりの器差の検査は、経済産業大臣が別に定める方法により基準分銅と同等以上の精度に調整した分銅であって第八十三条第二項及び第八十四条（第一項第四号を除く。）の規定に適合するもの（以下「実用基準分銅」という。）で、かつその器差が検査をする基準はかりの基準器公差の三分の一を超えないものを使用して行うことができる。

(刃及び刃受け等の硬度の検査)

第九十四条 基準はかりの刃、刃受け及び刃ぶた、まちその他刃又は刃受けの滑りを防止するため使用されているもの（石製のものを除く。）が第五十六条第一項及び第二項の規定に適合するかどうかの検査は、ロックウェルC硬さが五十七のやすりを検査を行おうとする面に当て、やすりの面に対して角度約三十度の方向に約五十二ニュートンの力を加えて行う。

(感じの検査)

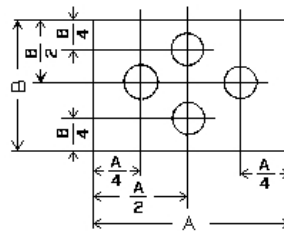
第九十五条 基準はかりが第六十四条の規定に適合するかどうかの検査は、質量を負荷していない状態において最小基準器公差等に相当する質量の分銅を、ひょう量及び任意の一以上の質量を加

えた状態においてこれらの質量に應ずる基準器公差等に相当する質量の分銅を、基準天びん等以外の基準はかりにあっては載せ台の上方約一センチメートル（これらの分銅の質量が五グラム以下の場合にあっては約二センチメートル、一キログラム以上の場合にあっては約五ミリメートル）の位置から落下させ、基準天びん等には静かに増減させてそれぞれ行う。
（偏置誤差の検査）

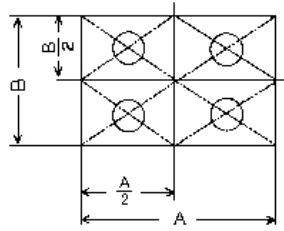
第九十六条 基準はかりが第六十五条の規定に適合するかどうかの検査は、零点を設定した後に、次の各号に定めるところにより、質量を載せ台上の定められた位置に順次負荷し、それぞれの位置において行う。

一 一の載せ台のある基準はかりについては、次の図の一、台を有する基準はかりについては、次の図の二の位置にひよう量の約四分の一に相当する質量の特定標準器等又は基準器を順次載せて行う。

図の一

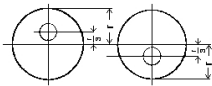


図の二

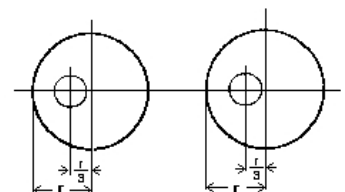


二 一の載せ台のある基準はかりについては、ひよう量の約四分の一に相当する質量の特定標準器等又は基準器を各載せ台の中心から載せ台の半径の三分の一の距離だけ離れたところに次の図の一又は図の二のように載せたときの静止点と、当該特定標準器等又は基準器を各載せ台の中心に載せたときの静止点との差について行う。

図の一



図の二



（耐久性の検査）

第九十七条 基準はかりが第六十六条の規定に適合するかどうかの検査は、ひよう量の約一・五倍（基準天びんにあっては、ひよう量）の質量を負荷して行う。

（器差の検査）

第九十八条 載せ台のある基準はかりの器差の検査は、載せ台のほぼ中央に特定標準器等又は基準器を載せて行う。

2 基準はかり（一の載せ台のある基準はかりを除く。）の器差の検査は、ひよう量及び任意の二以上の質量について、質量を負荷していない状態から順次ひよう量に相当する質量まで負荷を静かに加えた後に、順次質量を静かに減じて質量を負荷していない状態に戻して行う。

3 風袋引き機構（正味量を計量するために風袋の質量を計量値から減じる機構をいう。）を有するものの器差の検査は、前項の検査のほか、風袋引きを最大限に働かせた状態において行う。

4 二の載せ台のある基準はかりの器差の検査は、ひよう量及びひよう量の二分の一（ひよう量が三十キログラム以下のものにあつては、四分の一）に相当する質量において行う。

第二款 基準天びん

（静止点の変化の検査）

第九十九条 基準天びんが第七十条第一項の規定に適合するかどうかの検査は、質量を負荷していない状態及びひよう量に相当する質量の荷重を加えた状態において、それぞれ三回以上繰り返し行う。

2 基準天びんが第七十条第二項の規定に適合するかどうかの検査は、使用する前の質量を負荷していない状態における静止点を三回測定して求めた値の平均値と、ひよう量に相当する質量の荷重を加えて使用した後の質量を負荷していない状態における静止点を二回測定して求めた値の平均値との差について行う。

（ライダーさおの誤差の検査）

第一百条 基準極微手動天びんが第七十五条の規定に適合するかどうかの検査は、ライダーさおの両端の目盛線について、次の式により誤差を算出して行う。

$$\text{器差} = \frac{(R \times (N_2 - N_1) \Delta) (n_1 - n_2)}{(n_2 - n_1)}$$

Rは、感量の十倍に相当する質量（感量の十倍に相当する質量が一ミリグラム未満のときは、一ミリグラム）

n_1 は、Rに相当する質量のライダーを一方の皿に、Rに相当する質量の分銅を他方の皿に載せたときの静止点の値

n_2 は、 n_1 を求めたときのRに相当する質量のライダーを、 n_1 を求めたときのライダーを載せた皿がある側のライダーさおの端の目盛線の位置に載せたときの静止点の値

$$\text{器差} = \frac{R}{2} \times \left\{ \frac{(N_2 \sim N_{\Delta})(n_1 + \frac{n_2 + n_2'}{2} - n_0 - n_0')}{\frac{n_2 + n_2'}{2} - n_{\Delta}} + (N_1 + N_2 + 2N_0) \right\}$$

N_2 は、 n_2 を求めたときのライダーをライダーさおに載せた質量の読み

n_{Δ} は、 n_2 を求めたときの R に相当する質量のライダーを、感量に相当する質量の荷重又は感量の二倍に相当する質量の荷重を加えたときに生ずる変位と同一の変位が生ずるように移動させたときの静止点の値

N_{Δ} は、 n_{Δ} を求めたときのライダーをライダーさおに載せた位置の読み

(器差の算出)

第百一条 第九十八条第四項の器差は、基準極微手動天びん以外の基準はかりについては、次の式により算出する。

$$\text{器差} = (\Delta / 2) \times \left(\frac{n_1 + n_2 - 2n_0}{n_2 - n_{\Delta}} \right)$$

Δ は、基準器公差等

n_0 は、空掛けの状態における静止点の位置

n_1 は、検査荷重に相当する質量の特定標準器等を両方の載せ台に載せたときの静止点の位置

n_2 は、 n_1 を求めたときの特定標準器等を交換して両方の載せ台に載せたときの静止点の位置

n_{Δ} は、 n_2 を求めたときの状態において、基準器公差等に相当する質量の特定標準器等を更なる方の載せ台に載せたときの静止点の位置

2 前項の方法により器差を算出する場合において、質量を負荷していない状態における静止点の値は、測定を三回行って、その平均値により求めるものとする。

(基準極微手動天びんの器差の算出)

第百二条 第九十八条第四項の器差は、基準極微手動天びんについては、次の式により算出する。

R は、ライダーの質量 n_0 は、ライダーをライダーさおに載せ、両面に荷重を加えないときの静止点の位置 N_0 は、 n_0 を求めたときのライダーをライダーさおに載せた位置の読み n_1 は、検査荷重に相当する質量の特定標準器等を両皿に載せたときの静止点の値 N_1 は、 n_1 を求めたときのライダーをライダーさおに載せた位置の読み n_2 は、 n_1 を求めたときの特定標準器等を交換して両皿に載せたときの静止点の値 N_2 は、 n_2 を求めたときのライダーをライダーさおに載せた位置の読み n_{Δ} は、 n_2 を求めたときの状態において、基準器公差等の二倍に相当する質量の特定標準器等を更なる一方の皿に載せたときの荷重に等しい荷重が加わるように、ライダーをライダーさおに載せたときの静止点の値 N_{Δ} は、 n_{Δ} を求めたときのライダーをライダーさおに載せた位置の読み n_2 は、 n_{Δ} を求めた後に更に n_2 を求めたときの状態に戻したときの静止点の値 n_0 は、 n_2 を求めた後にライダーを N_2 に置き、すべての特定標準器等を取り去ったときの静止点の値

第三款 基準台手動はかり

(零点調整機構の検査)

第百三条 基準台手動はかりが第六十一条第三項の規定に適合するかどうかの検査は、ひょう量又はひょう量の二分の一の質量を負荷して行う。

(水平器の検査)

第百四条 基準台手動はかりの水平器が第七十七条第二項の規定に適合するかどうかの検査は、水平器の種類に応じ、次の各号に掲げる位置まで基準台手動はかりを傾けて器差の検査を行うことにより行う。

一 下げ振り式水平器であつて、にらみ穴があるものについては、下げ振りが、水平器のにらみの位置において、下げ振りにとらみ穴との間げきの三分の一だけ移動するような位置

二 下げ振り式水平器であつて、にらみ穴がないものについては、下げ振りの先端が一ミリメートルだけ移動するような位置

(同一質量による繰返し検査)

第百五条 基準台手動はかりが第七十八条の規定に適合するかどうかの検査は、ひょう量に相当する質量を負荷して行う。

(さおしぼりの検査)

第百六条 基準台手動はかりが第七十九条の規定に適合するかどうかの検査は、ひょう量の約四分の一に相当する質量を加え、目盛さおを静かに各方向に動かして行う。

(休み装置による誤差の検査)

第百七条 休み装置のある基準台手動はかりが第八十条の規定に適合するかどうかの検査は、ひょう量の約四分の一に相当する質量を負荷して行う。

(零点の変化の検査)

第百八条 基準台手動はかりが第八十一条の規定に適合するかどうかの検査は、器差の検査を行う前の質量を負荷していない状態における表示値と、器差の検査を行った後の質量を負荷していない状態における表示値との差について行う。

(台しぼりの検査)

第百九条 基準台手動はかりが第八十二条の規定に適合するかどうかの検査は、ひょう量の約四分の一に相当する質量を載せ台の中央に加え、載せ台にひょう量の約十分の一に相当する力を前後左右に水平に加えて行う。

第四款 基準分銅

(基準分銅の器差の検査)

第一百十條 基準分銅の器差の検査は、器差が検査をする基準分銅の基準器公差の三分の一を超えない基準分銅を使用して二重ひょう量法又は置換ひょう量法により行う。

2 前項の検査において、特定標準器等又は基準器と検査を行う基準分銅との空気中の浮力の差が基準器公差の十分の一を超えるときは、浮力の補正をしなければならない。この場合において、基準分銅の密度は、八千キログラム毎立方メートル（その材料がアルミニウム又はアルミ合金であるものにあつては、二千七百キログラム毎立方メートル）とし、特定標準器等又は基準器の密度は、その材料が白金であるものにあつては二千五百キログラム毎立方メートル、ニッケル、洋銀又は真ちゅうであるものにあつては八千四百キログラム毎立方メートル、ステンレス鋼であるものにあつては八千キログラム毎立方メートル、鑄鉄であるものにあつては七千キログラム毎立方メートル、アルミニウム又はアルミ合金であるものにあつては二千七百キログラム毎立方メートルとし、空氣の密度は、一・二キログラム毎立方メートルとする。

3 第一項の検査において、五十キログラム以上の二級基準分銅及び三級基準分銅については、基準分銅に代えて実用基準分銅を使用して行うことができる。

第四章 温度基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 通則

(表記)

第一百十一條 温度基準器の主な目盛線には、その表す温度の値が表記されていなければならない。

(目盛標識)

第一百十二條 温度基準器の目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。

2 温度基準器の目盛線は、その中心線によつて温度を表すように付されていなければならない。

3 温度基準器の目盛線は、その太さが目幅の五分の一以下でなければならない。

4 温度基準器の目盛線は、温度基準器を鉛直の状態にし、かつ、感温液の液面の位置までその目盛線が表す温度に保ったときに、その位置によつて付されていなければならない。

5 温度基準器の目盛線は、感温液が水銀又は水銀アルガム（以下「水銀等」という。）であるときは、液面の最上部による示度により付されていなければならない。

(材質)

第一百十三條 温度基準器に使用されているガラスは、アルカリが遊離し難く、かつ、経年変化をし難いものでなければならない。

第一百十四條 感温液が水銀等である温度基準器（以下この章において「基準水銀温度計」という。）に封入されている水銀等は、不純物を含有していないものでなければならない。

(機構)

第一百十五條 温度基準器のガラスの部分は、継ぎ目の不完全、気泡、傷及びひずみ等があるため、通常の使用状態において、破損するおそれがあるものであってはならない。

2 温度基準器のガラスの部分の長さは、七十センチメートル以下でなければならない。

3 温度基準器の形状は、直線状でなければならない。

4 温度基準器は、浸線（計るべき温度を保たなければならない部分を表示する線その他のものをいう。）が付されたものであってはならない。

5 温度基準器の感温液は、一本の毛細管に入っていないなければならない。

6 温度基準器は、毛細管の内壁が著しく汚れ、毛細管の補球部に示度に影響を及ぼす程度の量の感温液が付着し、又は毛細管内に水分、空気及びちり等を含んでいること等のため、温度を計るときに、感温液の液切れ又は誤差を生ずるものであってはならない。

7 温度基準器は、温度を計るときに、感温液の移動が円滑であるものでなければならない。

8 温度基準器は、ガラス管が異常反射するもの、二重管のものにあつては、その毛細管若しくは目盛板が著しく動くもの、又はその外管に水及びちり等が入っていること等のため、示度の読み取り難いもの若しくは示度を読み取る際に誤認のおそれがあるものであってはならない。

(留点)

第一百十六條 温度基準器は、留点があるものであってはならない。

第二款 基準ガラス製温度計

(目盛標識)

第一百十七條 基準ガラス製温度計は、零下五十六度から三百六十五度までのうち、一定の範囲の温度を表す目盛線が付されたものであつて、かつ、零度の温度を表す目盛線が付されたものでなければならない。

2 基準ガラス製温度計は、零度の温度を表す目盛線の上下に、その目盛線に連続して、当該基準ガラス製温度計の最小の目量の目盛線が三本以上ずつ付されたものでなければならない。

3 基準ガラス製温度計の目幅は、棒状の基準ガラス製温度計にあつては〇・五ミリメートル以上、二重管の基準ガラス製温度計にあつては〇・四ミリメートル以上でなければならない。

第一百十八條 基準ガラス製温度計のうち、基準水銀温度計は、最小の目量が〇・〇五度、〇・一度、〇・二度、〇・五度又は一度のものでなければならない。

第一百十九條 基準ガラス製温度計であつて、感温液が水銀等以外の液体であるもの（以下この章において「基準液体温度計」という。）の目盛線は、液面の最下部による示度により付されていなければならない。

2 基準液体温度計は、目量が〇・五度又は一度のものでなければならない。

(機構及び作用)

第一百二十條 基準液体温度計に封入されている液体が染料により着色されているときは、その染料は、容易にたい色し、又は沈でんしないものでなければならない。

第一百二十一條 基準液体温度計は、計ることができる最高の温度が五十度以下のものでなければならない。

第一百二十二條 目量が〇・二度以下の基準ガラス製温度計は、常温に三日以上放置した後に零度の温度を計ったときの示度と、百度の温度（計ることができる最高の温度が百度未満のときは、計ることができる最高の温度の絶対値が計ることができる最低の温度の絶対値より大きい）又は等しい場合にあつては、計ることができる最高の温度、それ以外の場合にあつては、計ることができる最低の温度）に三十分間保った直後に零度の温度を計ったときの示度との差が〇・〇八度を超えるものであってはならない。

第一百二十三條 基準ガラス製温度計は、三十分間以上計ることができる最高又は最低の温度に近い温度に保った後八時間以内に零度の目盛線における器差の検査を行ったときの器差と、再び三十分間以上計ることができる最高又は最低の温度に保った後八時間以内に零度の目盛線における器差の検査を行ったときの器差との差が、基準器公差の二分の一以下のものでなければならない。

第一百二十四條 基準ガラス製温度計は、計ることができる最低の温度に保ったときに、感温液の移動が円滑でないため、示度の読み取り難いもの又は容易に誤差が生ずるものであってはならない。

第一百二十五條 基準ガラス製温度計は、計ることができる最高の温度に保ったときに、感温液の沸騰、酸化、蒸発、凝結若しくは気泡の発生又は球部の変形等が生ずるため、示度の読み取り難いもの又は容易に液切れ若しくは誤差が生ずるおそれがあるものであってはならない。

第一百二十六條 二重管の基準ガラス製温度計は、外管の頭部が溶接されたものでなければならない。

第一百二十七條から第一百三十條まで 削除

第二節 基準器公差

(温度基準器の基準器公差)

第一百三十一條 基準ガラス製温度計の基準器公差は、目量及び目盛線の表す温度に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

目量	目盛線の表す温度	基準器公差

○・一度以下	零下二十度以下	○・二度
	百度以下	○・一度
	三百度以下	○・二度
	三百度を超えるとき	○・三度
○・二度	零度未満	○・二度
	百度以下	○・一度
	二百度以下	○・二度
	三百度以下	○・三度
	三百度を超えるとき	○・四度
○・五度	百度以下	○・三度
	百度を超えるとき	○・五度
一度	二百度以下	○・五度
	二百度を超えるとき	一度

第百三十二条 基準ガラス製温度計が基準器検査に合格し、かつ、基準器検査成績書の記載により、検査を行った後三年を経過したことが明らかであるときは、基準器公差は、目量及び目盛線の表す温度に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

目量	目盛線の表す温度	基準器公差
○・一度以下	零下二十度以下	○・三度
	百度以下	○・二度
	三百度以下	○・三度
	三百度を超えるとき	○・五度
○・二度	零度未満	○・三度
	百度以下	○・二度
	二百度以下	○・三度
	三百度以下	○・五度
○・五度	百度を超えるとき	○・六度
	百度以下	○・五度
一度	二百度を超えるとき	○・八度
	二百度以下	○・八度
	二百度を超えるとき	一・五度

第百三十三条 前二条の規定の適用に関しては、目盛線の目量が二あるときは、そのうち小さいものによるものとする。

第三節 検査方法

(検査の条件)

第百三十四条 基準ガラス製温度計の三百度以上又は零下三十度以下の目盛線の検査を行う場合には、検査の前後において、その基準ガラス製温度計に温度の激変が生じないようにして行う。

(機構及び作用の検査)

第百三十五条 基準ガラス製温度計が第百二十二条の規定に適合するかどうかの検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

第百三十六条 基準ガラス製温度計が第百二十三条の規定に適合するかどうかの検査は、計ることができる最高の温度が三百度未満のものについては、必要がないと認めるときは、省略することができる。

第百三十七条 三百度を超える目盛線がある基準ガラス製温度計については、器差の検査を行う前に、二時間以上その計ることができる最高の温度に近い温度に保った後に、第百二十五条の規定に適合するかどうかの検査を行う。

(器差の検査)

第百三十八条 温度基準器の器差の検査は、計ることができる最高の温度、計ることができる最低の温度及び零度を表す目盛線並びに任意の一以上の目盛線について行う。ただし、計ることができる最高又は最低の温度を表す目盛線についての器差の検査が困難なときは、できるだけそれに近い目盛線について行う。

第百三十九条 温度基準器の器差の検査は、検査を行う直前に三十分間以上計ることができる最高の温度に保った後に、零度の目盛線について行い、その後計ることができる最低の温度を表す目盛線から始めて順次高い温度を表す目盛線について行うものとする。ただし、やむを得ない事由があるときは、この限りでない。

第百四十条 温度基準器の器差の検査は、検査槽を使用して行う。ただし、空気を飽和している水及び氷の平衡温度を用いて検査を行う場合は、この限りでない。

第百四十一条 削除

第百四十二条 温度基準器の器差の検査は、検査槽を使用するときは、特定標準器等及び検査を行う温度基準器の温度を感じる速さに応じ、検査槽の温度が検査に必要な一定の温度に保たれる状態又は極めて緩やかに上昇する状態において行う。

第百四十三条 温度基準器の器差の検査は、検査槽を使用するときは、検査槽内の液体をかくはんして、液体の各部の温度が常に均一であるようにして行う。

第百四十四条 温度基準器の器差の検査を行うときは、検査を行う温度基準器の目盛線を、目盛線が付されている面に視線が垂直になる位置に置いて、その正面から示度を視定する。

第百四十五条 温度基準器の器差の検査は、感温液が水銀等であるときは液面の最上部において、水銀等以外の液体であるときは液面の最下部において行う。

第百四十六条 温度基準器の器差の検査は、検査を行うべき温度を表す目盛線まで同一の温度とした状態で行う。ただし、検査槽の構造その他のやむを得ない事由があるため、目盛線まで同一の温度とすることができないときは、この限りでない。

第百四十七条 前条ただし書の規定により、温度基準器の器差の検査を目盛線まで同一の温度としないで行ったときは、次の式により算出される値又は次項に規定する方法で実測された補正値により補正する。補正値 $n(T-t)Kn$ は、露出部(検査を行う目盛線とそれに対応する温度に保った箇所との間の部分をいう。以下この条において同じ。)の長さをその目盛面における一度に相当する長さで除した値 T は、検査槽の温度 t は、露出部の平均の温度 K は、ガラスに対する感温液の見かけの膨張係数(基準液体温度計にあつては千分の一、基準液体温度計以外の温度基準器にあつては六千百分の一)

2 補正値を実測する場合は、検査を行うべき温度を表す目盛線まで同一の温度として検査を行った場合に得た器差から、当該温度基準器を通常検査を行う露出部の長さに露出させた状態で得た器差を減じて算出する。

第五章 面積基準器

第五節 構造に係る技術上の基準

(表記)

第百四十八条 面積基準器には、その見やすい箇所に、その表す面積の値が表記されていなければならない。

(材質)

第百四十九条 面積基準器に使用されている材料は、常温常湿の状態から温度が十度変化したとき、又は湿度が十パーセント変化したときに、当該面積基準器の面積にその表す面積の○・二五パーセント以上の変化を生じさせるものであつてはならない。

(機構)

第百五十条 面積基準器は、傷、腐食、穴及び凹凸等があるため、通常の使用状態において、支障があるものであつてはならない。

- 2 面積基準器は、表面が滑りやすいため、通常の使用状態において、支障があるものであってはならない。
- 3 面積基準器は、その形状が円形、正方形又は長方形でなければならない。
- 4 面積基準器は、その厚さが〇・五ミリメートルから四ミリメートルまでの範囲内にあるものでなければならない。

第二節 基準器公差

(面積基準器の基準器公差)

第一百五十一条 面積基準器の基準器公差は、表す面積の百分の一とする。

第三節 検査方法

(材質の検査)

第一百五十二条 面積基準器が第四百九条の規定に適合するかどうかの検査は、常温常湿の環境下で、その面積基準器の面積を計量した後に、温度を十度変化させ、又は湿度を十パーセント変化させて、約十時間放置した直後に、当該面積基準器の面積を計量して行う。

2 前項の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

(器差)

第一百五十三条 面積基準器の器差は、表す面積から次の各号に定めるところにより算出された面積を減じて算出するものとする。

一 円形の面積基準器については、次の式により算出された面積

$$\text{算出された面積} = \frac{3.1416}{16} (d_1^2 + d_2^2 + d_3^2 + d_4^2)$$

d_1 、 d_2 、 d_3 、 d_4 は、任意の四箇所についてそれぞれ三回ずつ計量した直径からそれぞれ求められた平均値

二 正方形又は長方形の面積基準器については、次の式により算出された面積算出された面積Ⅱ

$(1/2)(A_1 + A_2 + A_3 + A_4)$ は、 $\sqrt{(L_1 - a)(L_1 - b)(L_1 - e)(L_1 - c)}$ により求められた値 A_2 は、 $\sqrt{(L_2 - a)(L_2 - b)(L_2 - e)(L_2 - c)}$ により求められた値 A_3 は、 $\sqrt{(L_3 - a)(L_3 - b)(L_3 - e)(L_3 - c)}$ により求められた値 A_4 は、 $\sqrt{(L_4 - a)(L_4 - b)(L_4 - e)(L_4 - c)}$ により求められた値 L_1 は、 $(a + b + e) / 2$ により求められた値 L_2 は、 $(c + d + e) / 2$ により求められた値 L_3 は、 $(a + f + d) / 2$ により求められた値 L_4 は、 $(b + c + d) / 2$ により求められた値 a 、 b 、 c 、 d は、正方形又は長方形の四つの辺 e 、 f は、正方形又は長方形の二つの対角線

(器差の検査)

第一百五十四条 面積基準器の器差の検査は、基準巻尺によりその面積基準器の寸法を計量して行う。

第六章 体積基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準フラスコ等

(表記)

第一百五十五条 基準フラスコ及び基準ビュレット(以下この章において「基準フラスコ等」という。)には、その基準器公差内で計量することができる最大の体積(以下この章において「全量」という。)が表記されていなければならない。

2 基準ビュレットには、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 用途

二 全量に相当する水を排出する時間(以下「排水時間」という。)

3 全量を表す目盛線以外の目盛線がある基準ビュレットの主な目盛線には、その目盛線が表す体積の値が表記されていなければならない。ただし、その目盛線が表す体積の値が明らかなきは、この限りでない。

(目盛標識)

第一百五十六条 基準フラスコ等の目盛線は、その目盛線が表す体積の水を用いて付されたものでなければならない。

2 基準フラスコ等は、その目盛線が表す体積を出用として付されたものでなければならない。

3 基準フラスコ等の目盛線は、水を使用して目盛線の上縁と液面の最下部とが水平に見て一致したときに、その目盛線が表す体積を示すように付されたものでなければならない。

4 基準フラスコ等の目盛線は、円筒形の部分に付されたものでなければならない。

5 基準フラスコ等の目盛線は、相互に対応するものについては、その大ききその他の性質が均一でなければならない。

6 基準フラスコ等の目盛線は、その太さが〇・一ミリメートルから〇・四ミリメートルまでの範囲内で、かつ、目盛間隔の五分の一以内でなければならない。

7 基準フラスコ等の目盛線は、その基準フラスコ等を使用する状態に置いたときに、水平になるように付されているものでなければならない。

8 基準フラスコ等の目盛線は、その全量の十分の一の体積の範囲内において付されていなければならない。

9 基準ビュレットの相互に対応する公差目盛の目盛間隔は、四ミリメートル以上でなければならない。

(標準温度)

第一百五十七条 基準フラスコ等の表す体積は、温度二十度の場合を標準として定められたものでなければならない。ただし、温度二十度以外の温度を標準として定められたものであつて、十五度から三十度までの範囲内の標準とする温度が表記されているものにあつては、この限りでない。

(材質)

第一百五十八条 基準フラスコ等を使用されている材料は、透明のガラスでなければならない。

第一百五十九条 基準フラスコ等を使用されているガラスは、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

一 傷、気泡、すじ及び凹凸があるため、液面が規定し難いもの又は破損しやすいものでないこと。

二 焼きなましされているものであること。

(機構及び作用)

第一百六十条 基準フラスコは、その全量が一デシリットル、二デシリットル、五デシリットル、一リットル、二リットル、五リットル又は十リットルのものでなければならない。

第百六十一條 基準ビュレットは、排水時間で全量に相当する体積の水を排出させたときのその水の体積と、排水時間を十分の一だけ変化させた時間で全量に相当する体積の水を排出させたときのその水の体積との差が、基準器公差の二分の一を超えるものであってはならない。

2 基準ビュレットに表記されている排水時間は、その実排水時間との差が表記された排水時間の二十分の一（二秒未満のときは、二秒）を超えるものであってはならない。

（コック）
第百六十二條 基準ビュレットに付されたコックは、容易に漏水するものであってはならない。この場合において、その全量に相当する体積の水を満たして五分間放置したときに、基準器公差に相当する体積以内の漏水のあることを妨げない。

2 基準ビュレットに付されたコックは、その栓が円滑にしゅう動するものでなければならぬ。

第二款 基準ガスメートル
（表記）
第百六十三條 基準ガスメートルであつて湿式のもの（以下「基準湿式ガスメートル」という。）には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 計量室における一周期の計量操作により計ることができるガスの体積（以下この章において「計量室の体積」という。）
二 ゲージグラスの目盛線又は指針により液面を調整するものは、その旨
三 二以上五以下の使用流量
2 基準湿式ガスメートル以外の基準ガスメートルには、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 口径
二 二以上五以下の使用流量
三 基準ガスメートルであつて回転子式のもの（以下「基準回転子式ガスメートル」という。）

以外のものにあつては、計量するガスの種類
3 基準ガスメートルには、ガスの入口又は出口を表す標識が表記されていなければならない。

基準ガスメートルの表示機構には、その表示体積の値が表記されていなければならない。

（アナログ指示機構）
第百六十四條 基準ガスメートルのアナログ指示機構は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

一 目盛線の太さが〇・一ミリメートル以上であること。
二 相互に対応する目盛線について、その大きさその他の性質が均一であること。
三 指針の先端部と目盛面との間隔が三ミリメートルを超えないこと。
四 指針の先端部の太さが目盛線のうち最も細いものの太さの一・五倍以内であること。
五 指針の先端部が目盛線に重なり、又は目盛線に達すること。
六 上位の指針の先端部の位置が、隣接する下位の指針が指示する計量値に相当する位置に對し、上位の指針の目盛間隔の三分の一以上の食い違いがないこと。

（デジタル表示機構）
第百六十五條 基準ガスメートルのデジタル表示機構（次項に規定するものを除く。）は、各けた（最下位のけたを除く。）の数字の転換が、その隣接する下位のけたの最後の十分の一回転の間に

行われるものでなければならない。
2 基準ガスメートルのデジタル表示機構であつて、瞬間的に数字の転換が行われるものは、各けた（最下位のけたを除く。）の数字の転換が、その隣接する下位のけたの数字が零に転換する直前又は転換すると同時に行われるものでなければならない。

（目量）
第百六十六條 基準湿式ガスメートルの目量は、計量室の体積に應じ、それぞれ次の表のとおりでなければならない。

計量室の体積	目量
二リットル	十ミリリットル以下
二十リットル以下	一デシリットル以下
百リットル以下	一リットル以下
百リットルを超えるとき	十リットル以下

2 基準湿式ガスメートル以外の基準ガスメートルの目量は、使用流量のうち最大のものの（以下この章において「最大流量」という。）に應じ、それぞれ次の表のとおりでなければならない。

最大流量（一時間当たり）	目量
二立方メートル以下	一デシリットル以下
十立方メートル以下	一リットル以下
百立方メートル以下	十リットル以下
百立方メートルを超えるとき	百リットル以下

（材質）
第百六十七條 基準ガスメートルの外箱は、金属又はこれと同等以上の耐久力を有する材料が使用されているものであり、かつ、使用中にくぼみを生じ又はガスが漏えいしないものでなければならない。

2 基準湿式ガスメートルの外箱は、封入液に溶解したガスの不純物により容易に腐食し難い材料が使用されているものでなければならない。

第百六十八條 基準湿式ガスメートルの計量室は、すず合金、すずをメッキした銅若しくは黄銅又はこれと同等以上のものであつて、封入液に溶解したガスの不純物により容易に腐食し難い材料が使用されているものでなければならない。

2 基準湿式ガスメートル以外の基準ガスメートルの計量室は、鑄鉄又はこれと同等以上のものであつて、使用ガスによつて腐食し難い材料が使用されているものでなければならない。

（機構及び作用）
第百六十九條 基準ガスメートルの運動部分は、円滑に運動するものでなければならない。

第百七十條 基準湿式ガスメートルの計量室の体積は、二リットル以上でなければならない。

第百七十一條 基準ガスメートルの外箱は、その外部から容易に内部の機構又は作用を変更することができないものであつてはならない。

第百七十二條 基準湿式ガスメートルは、液面調整装置及び水平装置（外箱の三以上の箇所に水準線を付したものに限る。以下この章において同じ。）を有するものでなければならない。

第百七十三條 基準湿式ガスメートル以外の基準ガスメートルは、取付姿勢が明らかであるものでなければならない。

第百七十四條 基準ガスメートルは、基準湿式ガスメートルにあつては圧力約一・五キロパスカル、その他の基準ガスメートルにあつては圧力約五キロパスカルのガス又は空気を基準ガスメートル内に密封して一定圧力にした後に約五分間放置したときに、圧力の降下が、基準湿式ガスメートルにあつては百パスカル以内、その他の基準ガスメートルにあつては二百パスカル以内になるものでなければならない。

第百七十五條 基準湿式ガスメートルは、ガス又は空気の通過中に出口の圧力が約四百パスカルになるようにしたときに、入口の圧力の変化の範囲が六十パスカル未満になるものでなければならない。

第百七十六條 基準湿式ガスメートルは、次の表の上欄に掲げる計量室の体積に應じ、それぞれ

計量室の体積	流量（一時間当たり）
五リットル以下	十リットル
二十リットル以下	二十リットル
五十リットル以下	五十リットル
百リットル以下	百リットル
五百リットル以下	二百五十リットル
五百リットルを超えるとき	五百リットル

第百七十七条 基準湿式ガスメーターは、温差補正計又は温度計（以下この章において「温差補正計等」という。）及び圧力計の取付孔があるものでなければならない。

2 前項の温差補正計等の取付孔は、基準湿式ガスメーターの液温（計量室の体積が百リットルを超えるものにあつては、液温及びガスの出口側の温度）を計ることができる位置に、圧力計の取付孔は、基準湿式ガスメーターのガスの入口側になければならない。

第百七十八条 基準湿式ガスメーター以外の基準ガスメーターは、ガスの入口側及び出口側の圧力を測定することができる測定孔を有するものでなければならない。

第百七十九条 計量室の体積が五十リットル以上の基準湿式ガスメーターは、計量室内の封入液を除去する装置を有するものでなければならない。

第百八十条 基準回転式ガスメーターは、その計量室に水その他の液体が滞留しないものでなければならない。

第百八十一条 基準ガスメーターは、次の式により算出した値が 0.15 を超えないものでなければならない。 $0.675 \leq (S / (n - 1))$ S は、同一の検査流量で六回以上検査を行った場合におけるそれぞれの器差からこれらの平均値を減じて得た数値を二乗した値の総和 n は、検査を行った回数

第百八十二条 基準湿式ガスメーターは、検査流量における器差と相隣る検査流量の器差の差が 0.5 パーセントを超えるものであってはならない。

2 基準湿式ガスメーター以外の基準ガスメーターは、表記された使用流量における器差と当該使用流量の 0.5 倍の使用流量における器差との差が、 1 パーセントを超えるものであってはならない。

第三款 基準水道メーター

（表記）

第百八十三条 基準水道メーターには、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

- 一 口径
- 二 二以上五以下の使用流量
- 2 基準水道メーターには、水の入口又は出口を表す標識が付されていなければならない。
- 3 基準水道メーターの表示機構には、その表示体積の値が表記されていなければならない。
- 4 取付姿勢によって精度が異なるおそれがある基準水道メーターには、その取り付けられるべき姿勢が明らかであるような標識が表記されていなければならない。

（アナログ指示機構）

第百八十四条 基準水道メーターのアナログ指示機構は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

- 一 目盛線の太さが 0.1 ミリメートル以上であること。
- 二 相互に対応する目盛線について、その大きさその他の性質が均一であること。
- 三 指針の先端部と目盛面との間隔が三ミリメートルを超えないこと。
- 四 指針の先端部が目盛線に重なり、又は目盛線に達すること。
- 五 指針の先端部の太さが目盛線の太さの 1.5 倍以内であること。
- 六 上位の指針の先端部の位置が、隣接する下位の指針が指示する計量値に相当する位置に對して、上位の指針の目盛間隔の三分の一以上の食い違いがないこと。

（デジタル表示機構）

第百八十五条 基準水道メーターのデジタル表示機構は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

- 一 数字車式のものにあつては、その数字が下から上方向へ回転移動すること。
- 二 各けた（最下位のけたを除く。）の数字の転換が、その隣接する下位のけたの最後の十分の一回転の間に行われること。この場合において、瞬間的に数字の転換が行われるものにあつては、その隣接する下位のけたの数字が零に転換する直前又は転換すると同時に行われること。

（材質）

第百八十六条 基準水道メーターの外箱は、黄銅若しくは鋳鉄又はこれと同等以上の耐久力を有する材料が使用されているものであり、かつ、傷、巣及び埋金等による使用中の破損又は漏水を生じないものでなければならない。

（機構及び作用）

第百八十七条 基準水道メーターの運動部分は、円滑に運動するものでなければならない。

第百八十八条 基準水道メーターは、入口側の圧力と出口側の圧力との差を測定することができるような圧力測定孔があるものでなければならない。この場合において、ストレーナーを装置した基準水道メーターにあつては、水がストレーナーを通過した後の入口側の圧力を測定できるものでなければならない。

第百八十九条 基準水道メーターは、表記された使用流量における器差と当該使用流量の 0.5 倍の流量における器差との差が 1 パーセントを超えるものであってはならない。

第百九十条 基準水道メーターは、使用するときの圧力が表記されているときは、その圧力より十パーセント大きい圧力に耐えるものでなければならない。

第百九十一条 基準水道メーターは、次の式により算出した値が 0.5 を超えないものでなければならない。 $0.675 \leq (S / (n - 1))$ S は、同一の検査流量で六回以上検査を行った場合におけるそれぞれの器差からこれらの平均値を減じて得た数値を二乗した値の総和 n は、検査を行った回数

第四款 基準燃料油メーター

（表記）

第百九十二条 基準燃料油メーターには、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

- 一 口径
- 二 二以上五以下の使用流量
- 三 二以下の被計量物の種類
- 2 前項第三号の被計量物の種類は、揮発油、灯油、軽油及び重油とし、重油にあつては、粘度範囲が併記されていなければならない。
- 3 二種類の被計量物が表記されている基準燃料油メーターにあつては、使用流量の表記は、それぞれの被計量物に共通のものでなければならない。
- 4 基準燃料油メーターには、燃料油の入口又は出口を表す標識が表記されていなければならない。
- 5 基準燃料油メーターの表示機構には、その表示体積の値が表記されていなければならない。
- 6 取付姿勢によって精度が異なるおそれがある基準燃料油メーターには、その取り付けられるべき姿勢が明らかであるような標識が付されていなければならない。

（アナログ指示機構）

第百九十三条 基準燃料油メーターのアナログ指示機構は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

- 一 目盛線の太さが 0.1 ミリメートル以上であること。
- 二 相互に対応する目盛線については、その大きさその他の性質が均一であること。
- 三 指針の先端部と目盛面との間隔が三ミリメートルを超えないこと。
- 四 指針の先端部が目盛線に重なり、又は目盛線に達すること。
- 五 指針の先端部の太さが目盛線の太さの 1.5 倍以内であること。
- 六 上位の指針の先端部の位置が、隣接する下位の指針が指示する計量値に相当する位置に對して、上位の指針の目盛間隔の三分の一以上の食い違いがないこと。

（デジタル表示機構）

第百九十四条 基準燃料油メーターのデジタル表示機構は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならない。

- 一 数字車式のものにあつては、その数字が下から上方向へ回転移動すること。
- 二 各けた（最下位のけたを除く。）の数字の転換は、その隣接する下位のけたの最後の十分の一回転の間に行われること。この場合において、瞬間的に数字の転換が行われるものにあつては、その隣接する下位のけたの数字が零に転換する直前又は転換すると同時に行われること。
- （材質）
- 第百九十五条 基準燃料油メーターの外箱は、黄銅若しくは鋳鉄又はこれと同等以上の耐久力を有する材料が使用されているものであり、かつ、傷、巣及び埋金等による使用中の破損又は漏えいを生じないものでなければならぬ。
- 第百九十六条 基準燃料油メーターの燃料油の流路部分は、使用する燃料油によつて腐食し難いものでなければならぬ。
- （機構及び作用）
- 第百九十七条 基準燃料油メーターは、口径が八ミリメートル以下のものでなければならぬ。
- 第百九十八条 基準燃料油メーターは、入口側の圧力と出口側の圧力との差を測定することができ、ような圧力測定孔があるものでなければならぬ。この場合において、ストレーナーを装置した基準燃料油メーターにあつては、燃料油がストレーナーを通過した後の入口側の圧力を測定できるものでなければならぬ。
- 第百九十九条 基準燃料油メーターは、表記された使用流量における器差と当該使用流量の〇・五倍の流量における器差との差が一パーセントを超えるものであつてはならない。
- 第二百条 基準燃料油メーターは、使用するときの圧力が表記されているときは、その圧力より十パーセント大きい圧力に耐えるものでなければならぬ。
- 第二百一条 二種類の被計量物が表記されている燃料油メーターにあつては、それぞれの被計量物を計量したときに、同一の使用流量におけるそれぞれの器差の差が基準器公差に相当する値を超えるものであつてはならない。
- 第二百二条 基準燃料油メーターは、次の式により算出した値が〇・〇五を超えないものでなければならぬ。 $0.675 \sqrt{S/(n-1)}$ Sは、同一の検査流量で六回以上検査を行った場合におけるそれぞれの器差からこれらの平均値を減じて得た数値を二乗した値の総和nは、検査を行った回数
- 第五款 基準タンク
- （表記）
- 第二百三条 基準タンクには、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならぬ。
- 一 タンクの種類
- 二 全量
- 三 被計量物の種類
- 四 最少測定量
- 2 前項第四号の規定にかかわらず、分量目盛がない基準タンクにあつては、その表記を省略することができる。
- 3 基準タンクの主な目盛線には、それらの表示体積の値が表記されていなければならない。ただし、ゲージグラスを使用する基準タンクにあつては、ゲージグラスに近接して取り付けられた側板の主な目盛線に対応する箇所に表記されていることを妨げない。
- （目盛標識）
- 第二百四条 基準タンクの目盛線は、二重線、枝線、折れ線又は目切れとなつてゐるため、通常の使用状態において、支障があるものであつてはならない。
- 2 基準タンクの目盛線は、基準タンクを鉛直に据え付けたときに水平になるものでなければならぬ。ただし、基準タンクを鉛直に据え付ける必要がないものにあつては、この限りでない。
- 3 基準タンクの目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。ただし、その目盛線の値が全量その他の表記により明らかなきときは、この限りでない。

- 4 ゲージグラスを使用する基準タンクのゲージグラスの目盛線は、ゲージグラスに直接付されていなければならない。
- 5 ゲージグラスを使用する基準タンクのゲージグラスの目盛線は、その太さが〇・一ミリメートル以上で、かつ、目盛間隔の五分の一以下でなければならない。
- 6 ゲージグラスを使用する基準タンクであつて、ゲージグラスが二以上あるものの同一の量を表示目盛線は、同一の量により付されたものでなければならない。この場合において、同一の表示量に應ずる基準器公差の三分の一以内の誤差があることを妨げない。
- 7 基準タンクの目盛線の付されている部分は、液面の水平規定ができるものでなければならぬ。
- 8 基準タンクの全量及び零に係る盛足目盛は、その全量の百分の四の体積の範囲内において付されていなければならない。
- （材質）
- 第二百五条 基準タンクに使用する材料は、鉄又はこれと同等以上の耐久力を有し、かつ、容易に腐食するおそれがあるものにあつては、表面加工が施してあるものでなければならぬ。
- 2 ゲージグラスを使用する基準タンクのゲージグラスは、常温の状態から温度が五十度変化したときに、変形又は破損するものであつてはならない。
- 第二百六条 基準タンクは、液体を入れたときに、容易に変形し、又は漏えいするものであつてはならない。
- （機構及び作用）
- 第二百七条 基準タンクは、最少測定量の二百分の一の量による液面の位置の変化が二ミリメートル（水道メーター、温水メーター及び積算熱量計の検査に使用するものにあつては、一ミリメートル）以上のものでなければならない。
- 2 基準タンクの表示体積は、温度二十度（被計量物が油の場合には、十五度）の場合を標準として定められたものでなければならない。
- （最少測定量）この器差の均一性
- 第二百八条 基準タンクは、最少測定量ごとの相隣る表示量に應ずる器差の差が、これらの表示量の差に相当する基準器公差に相当する値以下でなければならない。
- （水平装置）
- 第二百九条 基準タンクは水平装置を有するものでなければならない。ただし、定置して使用するものにあつては、この限りでない。
- 第二百十條 ゲージグラスを使用する基準タンクは、そのゲージグラスとタンクとの接続管の内径がゲージグラスの内径以上のものでなければならない。
- 第二百十一條 ゲージグラスを使用する基準タンクのゲージグラスは、傷、気泡、すじ及びひずみ等があるため、通常の使用状態において、破損するおそれがあるものであつてはならない。
- 第二百十二條 ゲージグラスを使用する基準タンクは、そのゲージグラスが表示量とこれに相当するタンクの体積との関係を表示する位置が明らかでないものでなければならない。
- 第二百十三條 オーバーフローの口縁が全量を表示する基準タンクは、その口縁が滑らかなものでなければならない。
- （目量）
- 第二百十四條 液体メーター用基準タンクの最小の目量は、全量に應じ、それぞれ次の表のとおりでなければならない。
- | 全量 | 最小の目量 |
|--------------|-------------------|
| 五百リットル以下 | 一リットル以下 |
| 五百リットルを超えるとき | 全量の五百分の一に相当する体積以下 |
- （ゲージグラスの内径）
- 第二百十五條 ゲージグラスを使用する液体メーター用基準タンクのゲージグラスの内径は、全量に應じ、それぞれ次の表のとおりでなければならない。

全量	ゲージガラスの内径
千リットル以下	十三ミリメートル以上
千リットルを超えるとき	二十ミリメートル以上

2 ゲージガラスを使用する液体タンク用基準タンクのゲージガラスの内径は、十三ミリメートル以上でなければならない。

第六款 基準体積管

(表記)

第二百十六条 基準体積管には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 全量

二 被計量物の種類

三 最少測定量

四 基準ピストンブルーバーであつて、パルス内挿機能を有するものは、その旨

2 被計量物の種類は、基準パイプブルーバーにあつては揮発油、灯油、軽油、重油、水、液化石油ガス、空気及びガス、基準ベルブルーバーにあつては空気及びガスとする。

3 基準ピストンブルーバー又は基準パイプブルーバーであつて、検出端が二箇所以内のものについては、最少測定量を表記することを要しない。

4 基準ベルブルーバーの主な目盛線には、その表示体積の値が表記されていなければならない。

第二百十七条 運動子を有する基準体積管は、その運動子の検出端を示す標識がなければならない。

(目盛標識)

第二百十八条 基準ベルブルーバーの目盛線は、二重線、枝線、折れ線又は目切れとなつていない。

2 基準ベルブルーバーの目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。ただし、その目盛線の値が全量その他の表記により明らかなきときは、この限りでない。

3 基準ベルブルーバーの目盛線は、その太さが〇・一ミリメートル以上で、かつ、目盛間隔の五分の一以下でなければならない。

4 基準ベルブルーバーの目盛線は、基準ベルブルーバーを鉛直に据え付けたときに、水平になるものでなければならない。

5 基準ベルブルーバーの目盛線が付されている部分は、目盛面の水平規定ができるものでなければならない。

6 基準ベルブルーバーの全量に係る盛足目盛は、その全量の百分の四の体積の範囲内において付されていなければならない。

(材質)

第二百十九条 基準体積管に使用する材料は、鉄又はこれと同等以上の耐久力を有し、かつ、容易に腐食するおそれがあるものにあつては、表面加工が施してあるものでなければならない。

2 前項の規定にかかわらず、基準ベルブルーバーの浮鐘に使用する材料は、黄銅又はこれと同等以上の耐久力を有し、かつ、容易に腐食するおそれのないものでなければならない。

第二百二十条 基準体積管（基準ベルブルーバーを除く。）は、液体を入れたときに、容易に変形し、又は漏えいするものであつてはならない。

2 ガスメーター用基準体積管は、空気又はガスを密封したときに漏えいするものであつてはならない。

3 液体メーター用基準体積管は、使用圧力の表記のあるものはその使用圧力、使用圧力の表記のないものは百キロボスカルの圧力に耐えるものでなければならない。

(機構及び作用)

第二百二十一条 基準体積管（基準ベルブルーバーを除く。）は、運動子が円滑に移動し、かつ、運動子の接触部分に漏えいを生じないものでなければならない。

第二百二十二条 基準体積管であつて計量室を構成する部分が分離するものは、その分離する部分をノックピンを用いる方法その他の方法により接合し、偏心又は漏えいを生じないものでなければならない。

第二百二十三条 基準体積管は、温度計及び圧力計の取付孔があるものでなければならない。

2 前項の温度計の取付孔は、基準体積管の入口側で温度を計ることができる位置に、圧力計の取付孔は、基準体積管の被計量物の入口側及び出口側になければならない。

(安定性)

第二百二十四条 基準体積管は、二回以上器差の検査を行った場合におけるそれぞれの器差の差が基準器公差の五分の一以下となるものでなければならない。

(水平装置)

第二百二十五条 基準体積管は、水平装置を有するものでなければならない。ただし、定置して使用するものにあつては、この限りでない。

(目量)

第二百二十六条 基準ベルブルーバーの目量は、全量に應じ、それぞれ次の表のとおりでなければならない。

全量	目量
五百リットル以下	一リットル以下
五百リットルを超えるとき	全量の五百分の一に相当する体積以下

第二節 基準器公差

第二百二十七条 体積基準器の基準器公差は、次の各号に定めるところによる。

一 基準フラスコの基準器公差は、全量に應じ、それぞれ次の表のとおりとする。

全量	基準器公差
一デシリットル	〇・二ミリリットル
二デシリットル	〇・四ミリリットル
五デシリットル	〇・五ミリリットル
一リットル	一ミリリットル
二リットル	二ミリリットル
五リットル	三ミリリットル
十リットル	五ミリリットル

二 基準ビュレットの基準器公差は、全量に應じ、それぞれ次の表のとおりとする。

全量	基準器公差
一デシリットル以下	〇・二ミリリットル
二デシリットル以下	〇・四ミリリットル
五デシリットル以下	〇・五ミリリットル
一リットル以下	一ミリリットル
二リットル以下	二ミリリットル

三 基準ガスメーターの基準器公差は、千分の十五とする。

四 基準水道メーター及び基準燃料油メーターの基準器公差は、二百分の一とする。

五 基準タンク及び基準体積管の基準器公差は、最少測定量を超える量に應ずるものは、真実の体積の二百分の一、最少測定量以下の量に應ずるものは、最少測定量の二百分の一とする。

第三節 検査方法

第一款 基準フラスコ等

(目盛線の検査)

第二百二十八条 基準フラスコ等の目盛線が第百五十六条第七項の規定に適合するかどうかの検査は、その目盛線の最も高い位置及び最も低い位置における体積を計って行い、それらの体積とそ

の目盛線が表す体積との差がその体積に応ずる基準器公差に相当する体積の範囲内にあるときは、その基準フラスコ等は、同項の規定に適合するものとする。

(機構及び作用の検査)

第二百二十九条 基準フラスコ等が第六十一条第一項の規定に適合するかどうかの検査は、特定標準器等を用いて行う。

第二百三十条 基準ビュレットに付されたコックが第六十二条第一項の規定に適合するかどうかの検査は、コックをあらかじめ布でぬぐって行う。

(器差の検査)

第二百三十一条 基準フラスコ等の器差の検査は、定置する形状のものにあつては、水平な定盤の上に置いて、取り付けて使用するものにあつては、その状態において、蒸留水を用いて行う。

2 基準フラスコ等の器差の検査は、温度の表記がないときは温度二十度において、温度の表記があるときは表記された温度において行う。ただし、やむを得ない事由があるときは、常温において行うことを妨げない。

3 基準フラスコ等の器差の検査は、目盛線の上縁と液面の最下部について規定して行う。

4 前項の場合において、目盛線を規定するときは、水平規定により行う。

5 基準フラスコ等の器差の検査は、全量を表す目盛線及び任意の二箇所以上の目盛線について二回以上検査を行って、それぞれの平均値を算出して行う。

第二百三十二条 基準フラスコ等の器差の検査は、衡量法により行う。

2 衡量法は、基準フラスコ等に入れた水の質量及び温度を特定標準器等により計って行う。この場合において、基準フラスコにあつては、これに満たした水を徐々に排出し、二十秒間口縁を下にして放置した後に行う。

(器差の算出)

第二百三十三条 基準フラスコ等の器差は、衡量法によるときは、次の式により真実の体積を算出するものとする。
$$Q = \left(\frac{W}{d} \right) (1 + \alpha) \left(\frac{1}{d} \right) (1 + \beta) + a (T - t)$$
 Q は、真実の体積(ミリリットル) W は、検査に使用する水と釣り合う特定標準器等の表す質量(グラム) d は、測定時の気温における空気(グラム毎立方センチメートル) d は、測定時の水の密度(グラム毎立方センチメートル) α は、標準分銅の密度(グラム毎立方センチメートル) a は、検査を行う基準フラスコ等の体膨張係数(0.000025 とする) T は、検査を行う基準フラスコ等に表記された温度(温度の表記がないときは、 20 度) t は、測定時の水の温度(0.1 度まで読むものとする)。

第二款 基準ガスメートル

(機構及び作用の検査)

第二百三十四条 基準ガスメートルが第七十四条の規定に適合するかどうかの検査は、漏えい検査装置を使用して行う。

2 基準ガスメートルが第八十二条の規定に適合するかどうかの検査は、表記された使用流量のうち最小のものにより行う。

(温度等の補正)

第二百三十五条 基準湿式ガスメートルが第七十六条の規定に適合するかどうかの検査は、基準湿式ガスメートルに同条に規定する流量でその計量室の体積に相当する体積の空気を通したときに、基準湿式ガスメートルの指示部が表す体積から特定標準器等又は基準器の示度が示す通過した空気の体積を減じ、その値に特定標準器等又は基準器の器差の補正、温度差の補正、湿度差の補正及び圧力差の補正を行って器差を算出して行う。

2 前項の規定は、第二百三十六条及び第二百四十条の検査に準用する。

(器差の検査)

第二百三十六条 基準ガスメートルの器差の検査は、数個の検査を行う基準ガスメートルを検査台に取り付けて、基準ガスメートルに空気を通過させ、その示度と特定標準器等の示度とを比較して行う。

第二百三十七条 基準湿式ガスメートルの器差の検査は、あらかじめ、基準湿式ガスメートルを水平装置により水平な位置に保持し、液面の調整をして行う。

2 基準湿式ガスメートル以外の基準ガスメートルの器差の検査は、その取付姿勢で行う。

(検査流量)

第二百三十八条 基準ガスメートルの検査流量は、表記された流量とする。

第二百三十九条 基準ガスメートルの器差の検査は、あらかじめ、検査流量のうち最大流量で当該基準ガスメートルに空気を通して行う。この場合において、その空気の体積は、基準湿式ガスメートルにあつては計量室の体積の十倍、基準湿式ガスメートル以外の基準ガスメートルにあつては目量の百倍以上とする。

第二百四十条 基準ガスメートルの器差の検査は、基準ガスメートルの指示機構の表示部により任意の基準点を定め、基準ガスメートルの検査流量で検査を行う基準ガスメートルに空気を通して、その指示量から特定標準器等の示度が示す通過した空気の体積を減じて器差を算出して行う。この場合において、アナログ指示機構を有する基準ガスメートルにあつては、その表示部が整数回回転したときの指示量により、器差を算出する。

2 前項の検査において、基準ガスメートルに通ずる空気の体積は、検査流量ごとに五分間量(二十リットル)以下の基準湿式ガスメートルであつて、その量が百リットルを超える場合は、百リットル)以上とする。

3 第一項の検査は、基準点を二とり、同一の指示量に対する基準点ごとに算出した器差の平均値(以下「基準点の器差」という。)に、検査を行う基準ガスメートルと特定標準器等との温度差及び圧力差の補正並びに空気中の水蒸気の質量の変化による補正をして行う。

4 基準点及び特定標準器等の示度を自動的に読み取ることができる装置を用いて第一項の検査を行う場合にあつては、前項の規定にかかわらず、基準点を一とすることを妨げない。

5 第一項の検査は、同一の検査流量について六回以上行い、その平均値を基準ガスメートルの器差とする。

(温度差の補正)

第二百四十一条 基準ガスメートルの器差の検査における温度差の補正は、温差補正計等により行う。

2 前項の温度差の補正は、基準ガスメートルに空気を通した直後及び空気を止める直前における特定標準器等の温差補正計の示度の平均値から、基準ガスメートルの温差補正計の示度の平均値を減じて得た値(温度計を用いる場合にあつては、二・七三度の温度差を一パーセントとして換算した値)を基準ガスメートルの器差に加えたものを、基準点の器差に加えて行う。

(圧力差の補正)

第二百四十二条 基準ガスメートルの器差の検査における圧力差の補正は、空気の通過中における基準ガスメートルの空気の圧力から、特定標準器等の空気の圧力を減じて得た圧力差を、十パスカルの圧力差を 0.1 パーセントとして換算して、基準ガスメートルの器差に加えて行う。

第三款 基準水道メートル

(機構及び作用の検査)

第二百四十三条 基準水道メートルが第八十九条の規定に適合するかどうかの検査は、表記された使用流量のうち最小のものにより行う。

第二百四十四条 基準水道メートルが第九十条の規定に適合するかどうかの検査は、表記された圧力より十パーセント大きい圧力の水で、五分間加圧して行う。

(器差の検査)

第二百四十五条 基準水道メートルの器差の検査は、表記された使用流量により行う。

2 基準水道メートルの器差の検査は、その取付姿勢の標識が付されているものは、その取付姿勢で行う。

第二百四十六条 基準水道メートルの器差の検査は、あらかじめ、その基準水道メートルに表記された使用流量のうち最大の流量で五分間以上水を通してから行う。

第二百四十七條 基準水道メーターの器差の検査は、基準水道メーターの指示機構の表示部により任意の基準点を定め、基準水道メーターの検査流量で検査を行う基準水道メーターに水を通して、その指示量から特定標準器等の示度が示す通過した水の体積を減じて器差を算出して行う。この場合において、アナログ指示機構を有する基準水道メーターにあつては、その表示部が整数回転したときの指示量により、器差を算出する。

2 前項の検査において、基準水道メーターに通す水の体積は、その基準水道メーターに表記された使用流量ごとに目量の二百倍以上とする。

3 第一項の検査は、基準点を二とり、基準点の器差を算出して行う。

4 基準点及び特定標準器等の示度を自動的に読み取ることができ装置を用いて第一項の検査を行う場合にあつては、前項の規定にかかわらず、基準点を一とすることを妨げない。

5 第一項の検査は、同一の検査流量について六回以上行い、その平均値を基準水道メーターの器差とする。

第四款 基準燃料油メーター

(機構及び作用の検査)

第二百四十八條 基準燃料油メーターが第二百四十九條の規定に適合するかどうかの検査は、表記された使用流量のうち最小のものにより行う。

第二百四十九條 使用するときの圧力の表記がある基準燃料油メーターが第二百條の規定に適合するかどうかの検査は、表記された圧力より十パーセント大きい圧力の試験液(被計量物又はこれと同等以上の粘度を有する液体をいう。以下この章において同じ。)で五分間加圧して行う。

(器差の検査)

第二百五十條 基準燃料油メーターの器差の検査は、表記された使用流量により行う。

2 基準燃料油メーターの器差の検査は、その取付姿勢の標識が付されているものは、その取付姿勢で行う。

第二百五十一條 基準燃料油メーターの器差の検査は、表記された被計量物に応ずる試験液(被計量物が重油の場合にあつては、 0.1 パスカル秒を超え 0.1 パスカル秒以下の重質油)を用いて行う。

2 前項の検査は、比較法又は衡量法により行う。

第二百五十二條 基準燃料油メーターの器差の検査は、あらかじめ、その基準燃料油メーターに表記された使用流量のうち最大の流量で五分間以上試験液を通してから行う。

第二百五十三條 基準燃料油メーターの器差の検査は、基準燃料油メーターの指示機構の表示部により任意の基準点を定め、基準燃料油メーターの検査流量で検査を行う基準燃料油メーターに試験液を通して、その指示量から特定標準器等の示度が示す通過した試験液の体積を減じて器差を算出して行う。この場合において、アナログ指示機構を有する基準燃料油メーターにあつては、その表示部が整数回転したときの指示量により、器差を算出する。

2 前項の検査において通す試験液の体積は、その基準燃料油メーターに表記された使用流量ごとに目量の二百倍以上とする。

3 第一項の検査は、基準点を二とり、基準点の器差を算出して行う。

4 基準点及び特定標準器等の示度を自動的に読み取ることができ装置を用いて第一項の検査を行う場合にあつては、前項の規定にかかわらず、基準点を一とすることを妨げない。

5 第一項の検査においては、同一の使用流量について六回以上行い、その平均値を基準燃料油メーターの器差とする。

第五款 基準タンク

(材質の検査)

第二百五十四條 基準タンクが第二百六條の規定に適合するかどうかの検査は、全量に相当する体積の液体を入れて約三十分間放置して行う。

(器差の検査)

第二百五十五條 基準タンクの器差の検査は、常温の水によって行う。ただし、使用中のものにあつては、この限りでない。

第二百五十六條 基準タンクの器差の検査は、タンクに水平装置を有するものにあつては、水平装置により水平な位置に保持し、定置してあるものにあつては、その状態で行う。

第二百五十七條 基準タンクの器差の検査は、比較法又は衡量法により行う。

2 比較法は、特定標準器等(第四項に規定するものにあつては、基準器)により、検査を行う基準タンクに注入され又は検査を行う基準タンクから排出された水その他の液体を計量して行う。

3 衡量法は、特定標準器等により、検査を行う基準タンクに注入され又は検査を行う基準タンクから排出された水その他の液体の質量及び密度を測定して行う。

4 全量が千リットル未満の液体メーター用基準タンクであつて、水道メーター、温水メーター又は積算熱量計の検定に使用するもの並びに全量が二十五リットル未満の液体メーター用基準タンクであつて、燃料油メーターの検定に用いるものについては、比較法により器差の検査を行う。

第六款 基準体積管

(材質の検査)

第二百五十八條 ガスメーター用基準体積管が第二百二十條第二項の規定に適合するかどうかの検査は、全量に相当する体積で圧力五百パスカルの空気又はガスを密封し、三十分間放置して行う。この場合において、三十分後の圧力の低下が、二十パスカル以下であるときは、そのガスメーター用基準体積管は、同項の規定に適合するものとする。

(器差の検査)

第二百五十九條 基準体積管の器差の検査は、次の各号に定める方法により行う。

一 基準パイプブルーバーについては、比較法又は衡量法

二 基準ピストンブルーバーについては、測長法、比較法又は衡量法

三 基準ベルブルーバーについては、測長法又は衡量法

第二百六十條 比較法及び衡量法は、常温の水又は蒸留水により行う。ただし、使用中のものにあつては、この限りでない。

2 比較法は、特定標準器等により、検査を行う基準体積管に注入され又は検査を行う基準体積管から排出された水又は蒸留水その他の試験液を計量して行う。

3 衡量法は、特定標準器等により、検査を行う基準体積管に注入され又は検査を行う基準体積管から排出された水又は蒸留水その他の試験液の質量及び密度を計量して行う。

第二百六十一條 基準体積管の器差の検査は、水平装置を有するものにあつては、水平装置により水平な位置に保持して、定置してあるものにあつては、その状態で行う。

第七章 密度基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 通則

(表記)

第二百六十二條 密度基準器の主な目盛線には、その表示密度の値が表記されていなければならない。

2 密度基準器は、その見やすい箇所に、示度の規定の方法が表記されていなければならない。

(目盛標識)

第二百六十三條 密度基準器の目盛線は、その中心線によつて密度を表すように付されていなければならない。

2 密度基準器の目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。

3 密度基準器の最上端の目盛線は、けい部の上端から十五ミリメートル以上、最下端の目盛線は、けい部が胴部に移る箇所から上方に五ミリメートル以上離れていなければならない。

4 密度基準器の目盛線は、その長さがけい部の全周の長さの五分の一を超えなければならない。

5 密度基準器の目盛線は、その太さが 0.1 ミリメートルから 0.5 ミリメートルまでの範囲内であつて、かつ、目幅の五分の一以下でなければならない。

6 密度基準器の目盛線は、当該密度基準器を液体に浮かべたときに、水平面に対し角度三度以上傾斜してはならない。

7 密度基準器の目幅は、○・五ミリメートルを超えるものでなければならぬ。

(標準温度)

第二百六十四条 密度基準器の目盛線は、温度十五度の場合を標準として付されたものでなければならぬ。

(材質)

第二百六十五条 密度基準器に使用されている材料は、透明なガラスでなければならぬ。

2 密度基準器の材料に使用されているガラスの体膨張係数の値は、○・○○○○二から○・○○○三までの範囲内になければならない。ただし、体膨張係数の値を当該密度基準器に表記する場合は、この限りでない。

3 密度基準器は、その材料に使用されているガラスに傷、気泡及びひずみ等があるため、当該密度基準器が表示度の読み取り難いもの又はつめて押してつぶれる気泡があるものであつてはならない。

(機構及び作用)

第二百六十六条 密度基準器は、けい部の内側に目盛紙を入れたものでなければならぬ。

第二百六十七条 密度基準器は、けい部の内面と目盛紙との間に間隙があるため、示度の規定の際に誤認のおそれがあるものであつてはならない。

第二百六十八条 密度基準器は、目盛紙が離脱しないものでなければならぬ。

第二百六十九条 密度基準器は、胴部の下に散弾、水銀その他の重量付加物を入れるおもり室を有するものにあつては、重量付加物がおもり室の外に出るものであつてはならない。

第二百七十条 密度基準器は、液体に浮かべて静止させたときに、鉛直線に対して角度三度以上傾斜するものであつてはならない。

第二百七十一条 密度基準器のけい部は、その軸に垂直な切断面が円形でなければならぬ。

第二百七十二条 密度基準器のけい部に生じる検査液のメニスカスの形が、密度基準器を検査液中の平衡位置から静かに上下に移動させたときに、変化してはならない。

第二款 基準密度浮ひよう

(目盛標識)

第二百七十二条 基準密度浮ひようは、六百キログラム毎立方メートルから二千キログラム毎立方メートルまでのうち、一定の範囲の密度を表す目盛線が付されたものでなければならぬ。

2 基準密度浮ひようは、目量が○・二キログラム毎立方メートル又は○・五キログラム毎立方メートルのものでなければならぬ。

第二百七十三条 基準密度浮ひようは、密度を表す目盛線以外の目盛線が付されたものであつてはならない。

第三款 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計

(表記)

第二百七十四条 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計には、その見やすい箇所に、液化石油ガス用である旨が表記されていなければならない。

(目盛標識)

第二百七十五条 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計は、四百七十キログラム毎立方メートルから六百五十キログラム毎立方メートルまでのうち、一定の範囲の密度を表す目盛線が付されたものでなければならぬ。

2 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計は、目量が一キログラム毎立方メートル又は二キログラム毎立方メートルのものでなければならぬ。

(機構)

第二百七十六条 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計は、密度を計るときに、くぼみが生じ、又は破損するおそれがあるものであつてはならない。

第二百七十七条 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計は、密度を表す目盛線以外の目盛線が付されたものであつてはならない。ただし、胴部に封入されている温度計の目盛線については、この限りでない。

第二百七十八条 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計の胴部に封入されている温度計は、次の各号に掲げる事項に適合するものでなければならぬ。

一 零度から四十度までの範囲の温度を表す目盛線が付されたものであること。

二 目量が一度以下のものであること。

三 器差が○・五度を超えないものであること。

四 毛細管の内壁が著しく汚れ、毛細管の補球部に示度に影響を及ぼす程度の量の感温液が付着し、又は毛細管内に水分、空気及びちり等を含んでいること等のため、温度を計るときに、感温液の液切れ又は誤差を生じないものであること。

第二節 基準器公差

(密度基準器の基準器公差)

第二百七十九条 基準密度浮ひようの基準器公差は、目量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

目量	基準器公差
○・二キログラム毎立方メートル	○・五キログラム毎立方メートル
○・五キログラム毎立方メートル	一キログラム毎立方メートル
2 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計の基準器公差は、目量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。	
目量	基準器公差
一キログラム毎立方メートル	一キログラム毎立方メートル
二キログラム毎立方メートル	二キログラム毎立方メートル
第二百八十条 基準密度浮ひようが基準器検査に合格し、かつ、基準器検査成績書の記載により、検査を行った後三年を経過したことが明らかであるときは、基準器公差は、目量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。	
目量	基準器公差
○・二キログラム毎立方メートル	一キログラム毎立方メートル
○・五キログラム毎立方メートル	二キログラム毎立方メートル
2 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計が基準器検査に合格し、かつ、基準器検査成績書の記載により、検査を行った後三年を経過したことが明らかであるときは、基準器公差は、目量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。	
目量	基準器公差
一キログラム毎立方メートル	一キログラム毎立方メートル
二キログラム毎立方メートル	二キログラム毎立方メートル

第三節 検査方法

(機構及び作用の検査)

第二百八十一条 密度基準器の目盛紙が第二百六十七条及び第二百六十八条の規定に適合するかどうかの検査は、密度基準器に手の平で上下に軽く振動を与えて、その目盛紙がけい部に密着しているかどうか又は脱落するおそれがあるかどうかについて行う。

第二百八十二条 液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計が第二百七十六条の規定に適合するかどうかの検査は、検査を行う液化石油ガス用基準浮ひよう型密度計に一メガパスカルの圧力を加えて行う。ただし、五百キログラム毎立方メートル未満の密度を表す目盛線の付されたものについては、一・五メガパスカルの圧力を加えて行う。

(器差の検査)

第二百八十三条 密度基準器の器差の検査は、計ることができる最大及び最小の密度を表す目盛線並びに任意の二以上の目盛線について行う。ただし、計ることができる最大又は最小の密度を表す目盛線についての器差の検査が困難なときは、できるだけそれに近い目盛線について行う。

第二百八十四条 密度基準器の器差の検査は、検査を行う目盛線について二回以上測定し、その平均値を求めて行う。

第二百八十五条 密度基準器の器差の検査は、特定標準器等及び当該密度基準器を、検査を行う目盛線の表す密度と同一の密度の検査液中に浮かべて、その示度を比較して行う。

2 密度基準器の器差の検査において、当該密度基準器の検査を行う目盛線の表す密度と同一の密度の検査液を使用することができないときは、次の各号に定める式により器差を算出する。

一 検査液の密度以下の密度を表す目盛線の器差を算出する場合

Rは、検査

を行う目盛線の表す密度(キログラム毎立方メートル) W_1 は、検査を行う密度基準器の重さに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム)Pは、検査を行う密度基準器に巻き付けたおもりの針金で特定標準器等に釣り、検査液中に沈ませたときの重さに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム)Dは、密度基準器の検査を行う目盛線がある箇所におけるけい部の直径(メートル)Tは、検査液の表面張力(ニュートン毎メートル)T₁は、液体の表面張力(ニュートン毎メートル)tは、検査液の温度 θ は、温度 t のときの検査液の密度(キログラム毎立方メートル) ρ は、検査を行うときの空気密度(キログラム毎立方メートル) ρ_a は、特定標準器等の密度(キログラム毎立方メートル)

二 検査液の密度を超える密度を表す目盛線の器差を算出する場合

W_0 は、密

度 ρ の空气中で、質量 ϵ の針金でつった密度基準器の重さに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム) ϵ は、質量 ϵ の針金で密度基準器を検査液中につり、ちょうどその示度がRを示すようにしたときに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム)

第二百八十六条 密度基準器の器差の検査に使用する検査液は、検査を行う密度に応じ、それぞれの表のとおりとする。

検査を行う密度	検査液
六百五十キログラム毎立方メートルから七百キログラム毎立方メートルまで	石油エーテル、エチルエーテル、ベンジン又はこれらの混合液
七百キログラム毎立方メートルから七百三十キログラム毎立方メートルまで	エチルエーテル、ベンジン又はこれらの混合液
七百三十キログラム毎立方メートルから八百キログラム毎立方メートルまで	酒精とエチルエーテルとの混合液
八百キログラム毎立方メートルから千キログラム毎立方メートルまで	水と酒精との混合液
千キログラム毎立方メートルから千八百五十キログラム毎立方メートルまで	硫酸と水との混合液

千六百キログラム毎立方メートル以上

よう化第二水銀とよう化カリウムとの混合液

第二百八十七条 密度基準器の器差の検査は、検査を行う前に特定標準器等及び密度基準器を酒精又はエチルエーテルで洗浄した後に、当該特定標準器等及び当該密度基準器の表面の温度を通常の温度に戻してから行う。

2 密度基準器の器差の検査は、よく洗浄した容器に検査液を入れてかくはんし、気泡の上昇がやみ、液面が静止した後に行う。

3 密度基準器の器差の検査は、検査液の温度を室温に近い温度に保って行う。

第八章 圧力基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準液柱型圧力計

(表記)

第二百八十八条 基準液柱型圧力計には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 計ることができる圧力の範囲

二 目量

三 使用する液体の種類

2 基準液柱型圧力計の主な目盛線には、その表す圧力の値が表記されていなければならない。(目盛標識)

第二百八十九条 基準液柱型圧力計の目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。

2 基準液柱型圧力計の目盛線は、その中心線によって圧力を表すように付されていなければならない。

3 基準液柱型圧力計の目盛線は、その太さが〇・一ミリメートル以上で、かつ、目幅の五分の一以下でなければならない。

4 基準液柱型圧力計の目盛線は、使用する液体が水銀であるときは、液面の最上部にある示度により、水銀以外の液体であるときは、液面の最下部にある示度により付されていなければならない。

5 基準液柱型圧力計の目盛間隔は、〇・五ミリメートル以上でなければならない。(標準温度)

第二百九十条 基準液柱型圧力計の目盛線は、温度二十度の場合を標準として付されたものでなければならない。ただし、二十度以外の温度を標準として付されたものであって、その標準とする温度が表記されたものについては、この限りでない。

第二百九十一条 目盛板に二種類以上の計量単位による目盛標識が付されている基準液柱型圧力計は、同一の圧力を表す目盛線の高さが同じでなければならない。この場合において、基準器公差の三分の一に相当する高さ以内の誤差のあることを妨げない。

(機構及び作用)

第二百九十二条 基準液柱型圧力計は、液体が漏えいしないものでなければならない。

2 基準液柱型圧力計は、計ることができる最大の圧力が二百二十キロボスカ以下のものでなければならない。

第二百九十三条 基準液柱型圧力計は、水平装置を有するものでなければならない。

2 単管式基準液柱型圧力計は、基点を調整する装置を有するものでなければならない。

第二百九十四条 基準液柱型圧力計のガラス管又はプラスチック管(以下この章において「ガラス管等」という)は、継ぎ目の不完全、気泡、傷及びひび等があつてはならない。

2 基準液柱型圧力計のガラス管等は、目盛標識を付した部分が直線状でなければならない。

第二百九十五条 基準液柱型圧力計のガラス管等の内壁は、清浄でなければならない。

2 基準液柱型圧力計は、圧力を計るときに、使用する液体の移動が円滑であるものでなければならない。
第二百九十六条 基準液柱型圧力計に使用される液体は、不純物及びちり等の異物を含有していないものでなければならない。

第二款 基準重錘型圧力計

(表記)

第二百九十七条 基準重錘型圧力計には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 最大限界圧力（基準器公差を超えない誤差の範囲内において計ることができる最大の圧力をいう。以下この章において同じ。）の値

二 最小限界圧力（基準器公差を超えない誤差の範囲内において計ることができる最小の圧力をいう。以下この章において同じ。）の値

三 圧力媒体となる流体の種類

第二百九十八条 基準重錘型圧力計に使用する重錘（重錘付ピストンを含む。以下この章において同じ。）には、その見やすい箇所に、その重錘により生ずる圧力の値及び器物番号が表記されていなければならない。

2 基準重錘型圧力計の重錘には、同一圧力を生ずる重錘が二以上ある場合には、それらの見やすい箇所に、相互に識別することができるような標識が表記されていなければならない。

(材質)

第二百九十九条 基準重錘型圧力計のピストン及びシリンダーに使用されている材料は、容易に摩耗しないものでなければならない。

(機構及び作用)

第三百条 基準重錘型圧力計のピストン及び重錘は、さび及び傷等により、それらの質量が著しく変化するものであってはならない。

第三百一条 基準重錘型圧力計は、その最小限界圧力が最大限界圧力の五分の一以下のものでなければならない。

2 基準重錘型圧力計は、その最大限界圧力が二百五十メガパスカル以下のものでなければならない。

い。

第三百二条 基準重錘型圧力計のピストンの直径は、均一でなければならない。

第三百三条 表記された圧力媒体が液体である基準重錘型圧力計のピストンは、表記された最大限界圧力を加えたときに、その降下する速さが、その最大限界圧力に応じ、それぞれ次の表のとおりでなければならない。

最大限界圧力	降下する速さ（一分間当たり）
五メガパスカル以下	一ミリメートル以下
五メガパスカルを超えるとき	二ミリメートル以下
第三百四条	表記された圧力媒体が気体である基準重錘型圧力計（ピストンの形状が球形であるものを除く。）のピストンは、表記された最大限界圧力を加えたときに、その降下する速さが五ミリメートル毎分以下でなければならない。
第三百五条	表記された圧力媒体が液体である基準重錘型圧力計のピストンは、表記された最小限界圧力で円滑に回転し、かつ、表記された最大限界圧力の三分の一の圧力を加えて回転させたときに、二十秒以上円滑に回転するものでなければならない。
第三百六条	表記された圧力媒体が気体である基準重錘型圧力計（ピストンの形状が球形であるものを除く。）のピストンは、表記された最小限界圧力で円滑に回転し、表記された最大限界圧力の三分の一の圧力を加えて回転させたときに、一分間以上円滑に回転するものでなければならない。
第三百七条	基準重錘型圧力計の重錘（重錘付ピストンを除く。）は、重錘付ピストンに載せたときに、その重心がピストンの中心線上にあるものでなければならない。この場合において、表記

された最大限界圧力を加えたときに、重錘の重心にピストンの中心線から五ミリメートル以内のずれがあることを妨げない。

第三百八条 基準重錘型圧力計は、その最大限界圧力の一・二倍の圧力を十分間加えたときに、そのバルブ、圧力計取付部若しくは加圧ポンプ等が変形し、又は圧力媒体となる流体が著しく漏えいするものであってはならない。

第三百九条 基準重錘型圧力計は、水準器を有するものでなければならない。

第三款 血圧計用基準圧力計

(表記)

第三百九条の二 血圧計用基準圧力計の表記事項は、日本産業規格T 1115（2018）附属書による。

(機構及び作用)

第三百九条の三 血圧計用基準圧力計の機構及び作用は、日本産業規格T 1115（2018）附属書による。

第二節 基準器公差

(基準液柱型圧力計の基準器公差)

第三百十条 基準液柱型圧力計の基準器公差は、最小の目量が、計ることができる最大の圧力（以下この章において「最大測定圧力」という。）の四百分の一の値より大きい又はそれに等しい場合は、最大測定圧力の四百分の一の値とし、目量が最大測定圧力の四百分の一の値より小さい場合は、最小の目量とする。

(基準重錘型圧力計の基準器公差)

第三百十一条 基準重錘型圧力計の基準器公差は、五百分の一とする。

(血圧計用基準圧力計の基準器公差)

第三百十一条の二 血圧計用基準圧力計の基準器公差は、日本産業規格T 1115（2018）附属書による。

第三節 検査方法

第一款 通則

(検査の条件)

第三百十二条 圧力基準器（血圧計用基準圧力計を除く。）の検査は、当該圧力基準器を水平に設置した後に、常温で行う。

2 血圧計用基準圧力計の検査の条件は、日本産業規格T 1115（2018）附属書による。

第二款 基準液柱型圧力計

(機構及び作用の検査)

第三百十三条 基準液柱型圧力計が第二百九十二条の規定に適合するかどうかの検査は、計ることができる最大の圧力で十分間加圧して行う。

2 前項の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

(器差の検査)

第三百十四条 基準液柱型圧力計の器差の検査は、任意の二箇所以上の目盛線について行う。

2 前項の検査は、使用する液体が水銀であるときは液面の最上部、水銀以外の液体であるときは液面の最下部の示度により行う。

3 第一項の検査において、示度を読み取るときは、目盛線の付されている面に視線が垂直になる位置において、その正面から規定する。

第三款 基準重錘型圧力計

(機構及び作用の検査)

第三百十五条 基準重錘型圧力計のピストンが第三百二条の規定に適合するかどうかの検査は、ピストンの次の各号に掲げる部分の先端に近い一端から、その部分の長さのそれぞれ五パーセント、二十パーセント、四十パーセント及び六十パーセントの距離を取った位置におけるピストン

の直径につき、その円周をほぼ三等分した点においてそれぞれ二回ずつ計った値の平均値により行う。

一 逃げ溝のないピストンにあつては、その先端より上部ねじの基部までの部分
二 二の逃げ溝があるピストンにあつては、その下部の逃げ溝の上縁から上部の逃げ溝の下縁までの部分

三 一の逃げ溝があるピストンにあつては、その逃げ溝の上縁から上部ねじの基部までの部分
四 逃げ溝があるシリンダーと組み合わせられて用いるピストンにあつては、その先端から当該ピストンを最下位置に置いたときに、シリンダーの逃げ溝の先端に接する位置までの部分

2 球形のピストンが第三百二条の規定に適合するかどうかの検査は、ピストンの直径につき異なった軸方向の六箇所において、それぞれ二回ずつ計った値の平均値により行う。
3 前二項の検査において、平均値のうち最大のものの値と最小のものの値との差は、最大のものの値の千分の一以内になければならない。

第三百十六条 基準重錘型圧力計のピストンが、第三百三条又は第三百四条の規定に適合するかどうかの検査は、最大限界圧力を加え、ストップバルブを閉じて圧力をシリンダーの内部に保持した後に、ピストンをその可動範囲の約半分の高さに置き、当該ピストンを緩く回転させながら放し、当該ピストンが一分間降下する間における速度を測定して行う。

(基準重錘型圧力計の器差)

第三百十七条 基準重錘型圧力計の器差は、その重錘に表記された圧力の値から、その重錘に働く重力の大きさをピストンの断面積のうち最大のものの(ピストンの形状が球形のものにあつては、平均直径から算出した断面積)で除した値を減じて算出する。

第四款 血圧計用基準圧力計

(機構及び作用の検査)

第三百十七条之二 血圧計用基準圧力計の機構及び作用の検査は、日本産業規格T 1115 (二〇一八) 附属書による。

(器差の検査)

第三百十七条之三 血圧計用基準圧力計の器差の検査は、日本産業規格T 1115 (二〇一八) 附属書による。

第九章 削除

第三百十八条から第三百二十九条まで 削除

第十章 電気基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

第一款 基準電流計等

(表記)

第三百三十条 基準電流計及び基準電圧計(以下「基準電流計等」という。)には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 基準電流計又は基準電圧計である旨

二 型の記号

三 計量範囲の上限(複数の計量範囲を有するものにあつては、計量範囲ごとのその上限)

第三百三十一条 基準電流計等の零位調整器は、容易に零位の調整ができるものでなければならない。

(安定性)

第三百三十二条 基準電流計等は、器差が安定したものでなければならない。

(絶縁抵抗)

第三百三十三条 基準電流計等の電気回路とベースとの間の絶縁抵抗は、通常の使用状態において、漏電するものであつてはならない。

(自己加熱特性)

第三百三十四条 基準電流計等は、自己加熱の前後の器差の差が〇・一五パーセントを超えるものであつてはならない。

(温度特性)
第三百三十五条 基準電流計等は、十度の温度変化による器差の差が〇・二パーセントを超えるものであつてはならない。

第二款 基準電圧発生器

(表記)

第三百三十六条 基準電圧発生器には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 基準電圧発生器である旨

二 型の記号

三 出力電圧が一・〇一八ボルト又は十ボルトである旨

2 基準電圧発生器の端子には、正負を表す記号又は色が付されていなければならない。

(安定性)

第三百三十七条 基準電圧発生器は、出力電圧が安定したものでなければならない。

(温度特性)

第三百三十八条 基準電圧発生器は、温度変化による出力電圧の変化が表記された出力電圧の〇・〇〇二パーセントを超えるものであつてはならない。

第三款 基準抵抗器

(表記)

第三百三十九条 基準抵抗器には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 基準抵抗器である旨

二 電気抵抗の公称値(以下この章において単に「公称値」という。)

(機構)

第三百四十条 基準抵抗器は、密閉型のものであつて、電流端子及び電圧端子を有するものでなければならない。

(安定性)

第三百四十一条 基準抵抗器は、電気抵抗が安定したものでなければならない。

(自己加熱特性)

第三百四十二条 基準抵抗器は、自己加熱の前後の電気抵抗の差が公称値の〇・〇〇二パーセントを超えるものであつてはならない。

(温度係数)

第三百四十三条 基準抵抗器は、温度二十五度における一次温度係数が公称値のマイナス〇・〇〇一パーセントからプラス〇・〇〇二パーセントまでの範囲内にあるものでなければならない。

第四款 基準電力量計

(表記)

第三百四十四条 基準電力量計には、その見やすい箇所に、次に掲げる事項が表記されていなければならない。

一 一級基準電力量計、二級基準電力量計又は三級基準電力量計である旨

二 型の記号

三 使用回路の相及び線式

四 定格電流、定格電圧及び定格周波数

五 計器定数

(安定性)

第三百四十五条 基準電力量計は、器差が安定したものでなければならない。

(絶縁抵抗)

第三百四十六条 基準電力量計の電気回路とベースとの間及び電気回路間の絶縁抵抗は、通常の使用状態において、漏電するものであつてはならない。

(電流特性)
第三百四十七條 基準電力量計は、負荷電流の変化による器差の差が、一級基準電力量計にあつては〇・二パーセント、二級基準電力量計にあつては〇・三パーセント、三級基準電力量計にあつては一・〇パーセントを超えるものであつてはならない。

(電圧特性)
第三百四十八條 基準電力量計は、定格電圧の十パーセントの電圧の変化による器差の差が、一級基準電力量計にあつては〇・一パーセント、二級基準電力量計にあつては〇・三パーセント、三級基準電力量計にあつては一・〇パーセントを超えるものであつてはならない。

(自己加熱特性)
第三百四十九條 基準電力量計は、自己加熱の前後の器差の差が、次の表の上欄に掲げる種類に同じ、同表の中欄に掲げる自己加熱の時間ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる限度を超えるものであつてはならない。

種類	自己加熱の時間	限度(パーセント)
一級基準電力量計	三十分まで	〇・一
	三十分から百二十分まで	〇・〇・五
二級基準電力量計	三十分まで	〇・二
	三十分から百二十分まで	〇・〇・五
三級基準電力量計	三十分まで	〇・五
	三十分から百二十分まで	〇・二

(温度特性)
第三百五十條 電子式のものを除く基準電力量計は、十度の温度変化による器差の差が、次の表の上欄に掲げる種類に同じ、同表の中欄に掲げる力率ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる限度を超えるものであつてはならない。

種類	力率	限度(パーセント)
一級基準電力量計	〇・五(遅れ電流) 及び 一	〇・一
二級基準電力量計	〇・五(遅れ電流) 及び 一	〇・二
三級基準電力量計	〇・五(遅れ電流)	〇・五
	一	〇・四

2 電子式の基準電力量計は、十度の温度変化による器差の差が、次の表の上欄に掲げる種類に同じ、同表の中欄に掲げる力率ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる限度を超えるものであつてはならない。

種類	力率	限度(パーセント)
一級基準電力量計	一	〇・一
二級基準電力量計	一	〇・二
三級基準電力量計	一	〇・四

(周波数特性)
第三百五十一條 基準電力量計は、定格周波数の五パーセントの周波数の変化による器差の差が、次の表の上欄に掲げる種類に同じ、同表の中欄に掲げる力率ごとに、それぞれ同表の下欄に掲げる限度を超えるものであつてはならない。

種類	力率	限度(パーセント)
一級基準電力量計	〇・五(遅れ電流) 及び 一	〇・一
二級基準電力量計	〇・五(遅れ電流) 及び 一	〇・六
三級基準電力量計	〇・五(遅れ電流)	一・五
	一	一・〇

第二節 基準器公差
(電気基準器の基準器公差)
第三百五十二條 電気基準器の基準器公差は、次の各号に定めるところによる。

- 一 基準電流計等の基準器公差は、計量範囲の上限の千分の二とする。
- 二 基準電圧発生器の基準器公差は、表記された出力電圧の十万分の四とする。
- 三 基準抵抗器の基準器公差は、公称値の一万分の五とする。
- 四 一級基準電力量計の基準器公差は、千分の二とする。
- 五 二級基準電力量計の基準器公差は、千分の五とする。
- 六 三級基準電力量計の基準器公差は、千分の十とする。

第三節 検査方法
第一款 基準電流計等
(零位調整器の検査)

第三百五十三條 基準電流計等の零位調整器が第三百三十一條の規定に適合するかどうかの検査は、電流等(基準電流計にあつては電流、基準電圧計にあつては電圧をいう。以下この款において同じ。)を加えない場合において、表示を計量範囲の二パーセント以上十パーセント以下の範囲内で変更することによって零にできるかどうかにより行う。ただし、自動的に零位の調整ができるものにあつては、この限りでない。

(安定性の検査)
第三百五十四條 基準電流計等が第三百三十二條の規定に適合するかどうかの検査は、計量範囲の上限に相当する電流等を加えた場合において、器差を二回測定し、その差を算出して行う。この場合において、その算出した差は、〇・〇五パーセントを超えるものであつてはならない。

(絶縁抵抗の検査)
第三百五十五條 基準電流計等が第三百三十三條の規定に適合するかどうかの検査は、五百ボルトの直流電圧を加え、絶縁抵抗が五メガオーム以上あるかどうかにより行う。

(自己加熱特性の検査)
第三百五十六條 基準電流計等が第三百三十四條の規定に適合するかどうかの検査は、計量範囲の上限に相当する電流等を加えた場合において、その直後と十五分後の器差を測定し、その差を算出して行う。

(温度特性の検査)
第三百五十七條 基準電流計等が第三百三十五條の規定に適合するかどうかの検査は、計量範囲の上限に相当する電流等を加えた場合において、温度十度、二十度及び三十度の器差を測定し、温度十度と二十度及び二十度と三十度のそれぞれの器差の差を算出して行う。

(検査の省略)
第三百五十八條 第三百五十四條及び前二條の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

(器差の検査)
第三百五十九條 基準電流計等の器差の検査は、計量範囲の上限の二十パーセント、四十パーセント、六十パーセント、八十パーセント及び百パーセントに相当する電流等を加えた場合において、基準電圧発生器及び基準抵抗器が表す電流等との差を測定して行う。

第二款 基準電圧発生器
(安定性の検査)
第三百六十條 基準電圧発生器が第三百三十七條の規定に適合するかどうかの検査は、特定標準器等により、出力電圧を二回計量し、その差を算出して行う。この場合において、その算出した差は、表記された出力電圧の〇・〇〇四パーセントを超えるものであつてはならない。

(温度特性の検査)
第三百六十一條 基準電圧発生器が第三百三十八條の規定に適合するかどうかの検査は、温度を二十五度、二十度及び二十五度と変化させた場合の前後の二十五度における出力電圧並びに温度を二十五度、三十度及び二十五度と変化させた場合の前後の二十五度における出力電圧を計量し、それぞれの前後の二十五度における出力電圧の差の表記された出力電圧に対する百分率を算出して行う。

(検査の省略)
第三百六十二条 前二条の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

第三款 基準抵抗器

(安定性の検査)
第三百六十三条 基準抵抗器が第三百四十一条の規定に適合するかどうかの検査は、特定標準器等により、その電気抵抗を二回計量し、その差を算出して行う。この場合において、その算出した差は、公称値の 0.004 パーセントを超えるものであってはならない。

(自己加熱特性の検査)
第三百六十四条 基準抵抗器が第三百四十二条の規定に適合するかどうかの検査は、一ワットの電力を十五分間加えた場合において、その前後における電気抵抗を計量し、その差を算出して行う。

(温度係数の検査)
第三百六十五条 基準抵抗器が第三百四十三条の規定に適合するかどうかの検査は、温度二十度、二十五度及び三十度における電気抵抗を計量し、温度二十五度における一次温度係数を算出して行う。

(検査の省略)
第三百六十六条 前三条の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

第四款 基準電力量計

(安定性の検査)
第三百六十七条 電子式のものを除く基準電力量計が第三百四十五条の規定に適合するかどうかの検査は、次の表の上欄に掲げる種類に同じ、定格周波数、定格電圧、力率 0.5 (遅れ電流)及び同表の中欄に掲げる負荷電流の電力を加えた場合において、器差を二十回繰り返し測定し、その測定値のうち最大のものと最小のものとの差を算出して行う。この場合において、その算出した差は、同表の下欄に掲げる限度を超えるものであってはならない。

種類	定格電流に対する負荷電流の百分率(パーセント)	限度(パーセント)
一級基準電力量計	百	0.05
二級基準電力量計	百	0.1
三級基準電力量計	二十	0.5

2 電子式の基準電力量計が第三百四十五条の規定に適合するかどうかの検査は、次の表の上欄に掲げる種類に同じ、定格周波数、定格電圧、力率 0.5 および同表の中欄に掲げる負荷電流の電力を加えた場合において、器差を二十回繰り返し測定し、その測定値のうち最大のものと最小のものとの差を算出して行う。この場合において、その算出した差は、同表の下欄に掲げる限度を超えるものであってはならない。

種類	定格電流に対する負荷電流の百分率(パーセント)	限度(パーセント)
一級基準電力量計	百	0.05
二級基準電力量計	百	0.1
三級基準電力量計	二十	0.5

(絶縁抵抗の検査)
第三百六十八条 基準電力量計が第三百四十六条の規定に適合するかどうかの検査は、五百ボルトの直流電圧を加え、絶縁抵抗が五メガオーム以上あるかどうかにより行う。

(電流特性の検査)

第三百六十九条 電子式のものを除く基準電力量計が第三百四十七条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数、定格電圧並びに力率 0.5 (遅れ電流)及び一並びに定格電流の二十パーセント(三級基準電力量計の場合に限る)、五十パーセント、百パーセント及び百二十パーセントの負荷電流の電力を加えた場合において、器差を測定し、それぞれの力率において、その測定値のうち最大のものと最小のものとの差を算出して行う。

2 電子式の基準電力量計が第三百四十七条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数、定格電圧、力率一並びに定格電流の二十パーセント(三級基準電力量計の場合に限る)、五十パーセント、百パーセント及び百二十パーセントの負荷電流の電力を加えた場合において、器差を測定し、その測定値のうち最大のものと最小のものとの差を算出して行う。

(電圧特性の検査)

第三百七十条 電子式のものを除く基準電力量計が第三百四十八条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数並びに定格電圧の九十パーセント、百パーセント及び百十パーセントの電圧並びに力率 0.5 (遅れ電流)及び一並びに定格電流の電力を加えた場合において、器差を測定し、それぞれの力率において、定格電圧の九十パーセントと百パーセントの電圧を加えた場合及び定格電圧の百パーセントと百十パーセントの電圧を加えた場合のそれぞれの器差の差を算出して行う。

2 電子式の基準電力量計が第三百四十八条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数並びに定格電圧の九十パーセント、百パーセント及び百十パーセントの電圧、力率一並びに定格電流の電力を加えた場合において、器差を測定し、定格電圧の九十パーセントと百パーセントの電圧を加えた場合及び定格電圧の百パーセントと百十パーセントの電圧を加えた場合のそれぞれの器差の差を算出して行う。

(自己加熱特性の検査)

第三百七十一条 電子式のものを除く基準電力量計が第三百四十九条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数、定格電圧、定格電流並びに力率 0.5 (遅れ電流)及び一の電力を加えた場合において、電力を加えた直後、三十分後及び百二十分後の器差を測定し、電力を加えた直後と三十分後及び三十分後と百二十分後のそれぞれの器差の差を算出して行う。

2 電子式の基準電力量計が第三百四十九条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数、定格電圧、定格電流及び力率一の電力を加えた場合において、電力を加えた直後、三十分後及び百二十分後の器差を測定し、電力を加えた直後と三十分後及び三十分後と百二十分後のそれぞれの器差の差を算出して行う。

(温度特性の検査)

第三百七十二条 電子式のものを除く基準電力量計が第三百五十条第一項の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数、定格電圧、同条第一項の表の中欄に掲げる力率及び定格電流の電力を加えた場合において、温度十度、二十度及び三十度における器差を測定し、温度十度と二十度及び二十度と三十度のそれぞれの器差の差を算出して行う。

2 電子式の基準電力量計が第三百五十条第二項の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数、定格電圧、同条第二項の表の中欄に掲げる力率及び定格電流の電力を加えた場合において、温度十度、二十度及び三十度における器差を測定し、温度十度と二十度及び二十度と三十度のそれぞれの器差の差を算出して行う。

(周波数特性の検査)

第三百七十三条 基準電力量計が第三百五十一条の規定に適合するかどうかの検査は、定格周波数の九十五パーセント、百パーセント及び百五パーセントの周波数、定格電圧、同条の表の中欄に掲げる力率並びに定格電流の電力を加えた場合において、器差を測定し、それぞれの力率において、定格周波数の九十五パーセントと百パーセントの周波数の場合及び定格周波数の百パーセントと百五パーセントの周波数の場合のそれぞれの器差の差を算出して行う。

(検査の省略)

第三百七十四条 第三百六十七条及び前五条の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

(器差の検査)

第三百七十五条 一級基準電力量計の器差の検査は、定格周波数、定格電圧、定格電流並びに力率 0.5 (遅れ電流及び進み電流)及び一の電力を加えて計量した電力量と特定標準器等が表す電力量との差を算出して行う。

- 2 二級基準電力量計及び三級基準電力量計の器差の検査は、定格周波数、定格電圧、定格電流（三級基準電力量計にあつては、定格電流の二十パーセント、五十パーセント及び百パーセントの負荷電流）並びに力率〇・五（遅れ電流及び進み電流）及び一の電力を加えて計量した電力量と二級基準電力量計が表す電力量との差を算出して行う。
- 3 前二項の検査において必要と認められる場合には、力率〇・八（進み電流）を追加することができる。

第十一章 照度基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

（材質）

- 第三百七十六条 照度基準器に使用されているガラスは、無色透明のものでなければならぬ。
- 2 照度基準器の口金は、黄銅又はこれと同等以上の耐久力を有する材料にニッケルメッキをしたものでなければならぬ。

（機構）

- 第三百七十七条 照度基準器の口金は、ねじ込み形で、そのねじの外径が二十六・〇四ミリメートルから二十六・三四ミリメートルまで、そのねじの谷の径が二十四・三六ミリメートルから二十四・六六ミリメートルまで、かつ、そのねじのピッチが三・六二ミリメートルであるもの、又はそのねじの外径が三十九・〇五ミリメートルから三十九・五〇ミリメートルまで、そのねじの谷の径が三十六・五五ミリメートルから三十七・〇〇ミリメートルまで、かつ、そのねじのピッチが六・三五〇ミリメートルであるものでなければならぬ。

- 第三百七十八条 照度基準器は、六ボルトから百十五ボルトまでの一定の電圧で、十カンデラから三千カンデラまでの一定の光度を表示し、かつ、そのときの分布温度が二千八百四十六ケルビンから二千八百六十六ケルビンまでの範囲内にあるものでなければならぬ。

- 2 前項の一定の電圧における光度の値とその電圧において引き続き十時間点灯した後の光度の値との差は、初めの値の〇・五パーセントを超えるものであってはならない。

第二節 基準器公差

（照度基準器の基準器公差）

- 第三百七十九条 照度基準器の基準器公差は、その表示する光度の千分の二十五とする。

第三節 検査方法

（器差の検査）

- 第三百八十条 照度基準器の器差の検査は、六ボルトから百十五ボルトまでの一定の電圧で引き続き十時間点灯した後の光度及び分布温度を特定標準器等の表示する光度及び分布温度と比較して行う。

第十二章 騒音基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

（付表）

- 第三百八十一条 騒音基準器には、次に掲げる事項を記載した表が付されていなければならない。

一 器物番号

- 二 周波数が、百二十五ヘルツ、千ヘルツ、四千ヘルツ及び八千ヘルツ（以下この章において「各周波数」と総称する。）についての音圧感度並びにその測定をした年月日

（機構及び作用）

- 第三百八十二条 騒音基準器は、その外径が二十三・七二ミリメートル以上二十三・八二ミリメートル以下又は十二・六五ミリメートル以上十二・七五ミリメートル以下のものでなければならぬ。

- 2 騒音基準器は、その音圧感度から自由音場感度を正確に算定できるものでなければならない。

（安定性）

- 第三百八十三条 騒音基準器は、音響的特性及び電気的特性が温度、湿度その他の外部条件に対して十分安定したものでなければならない。

第二節 基準器公差

（騒音基準器の基準器公差）

- 第三百八十四条 騒音基準器の基準器公差は、各周波数ごとに、第三百八十一条に規定する表に記載された音圧感度の値の千分の三十五とする。

第三節 検査方法

（機構及び作用の検査）

- 第三百八十五条 騒音基準器が第三百八十二条第二項の規定に適合するかどうかの検査は、相互校正の方法により、検査を行う騒音基準器の音圧感度及び自由音場感度を求めて行う。

（安定性の検査）

- 第三百八十六条 騒音基準器が第三百八十三条の規定に適合するかどうかの検査は、周波数千ヘルツにおける音圧感度を十日以内にそれぞれ二十四時間以上の間隔において五回以上測定した場合に、その平均値に対する標準偏差の比及び温度変化一度当たりの音圧感度の変化率を求めて行う。この場合において、それぞれの値は、〇・三パーセント以下でなければならない。

（検査の省略）

- 第三百八十七条 前二条の検査は、必要がないと認めるときは、省略することができる。

（器差の検査）

- 第三百八十八条 騒音基準器の器差の検査は、常温常湿常圧の環境下で、相互校正の方法により、検査を行う騒音基準器の各周波数ごとに求めた音圧感度と、第三百八十一条に規定する表に記載された音圧感度の値との差を求めて行う。

第十三章 振動基準器

第一節 構造に係る技術上の基準

（表記）

- 第三百八十九条 振動基準器に付属する信号変換器には、その見やすい箇所に、器物番号が表記されていなければならない。

（付表）

- 第三百九十条 振動基準器には、次に掲げる事項を記載した表が付されていなければならない。

一 器物番号

- 二 信号変換器の器物番号

- 三 定格加速度（振動方向ごとの測定可能な最大加速度）

- 四 周波数が、四ヘルツ、六・三ヘルツ、八ヘルツ、十六ヘルツ及び三十一・五ヘルツの各周波数（以下この章において「各周波数」と総称する。）についての感度及びその測定をした年月日（基準器検査の申請前三月以内に行ったものに限る。）

（機構及び作用）

- 第三百九十一条 振動基準器のピックアップは、その質量が七百グラム以下のものでなければならない。

（安定性）

- 第三百九十二条 振動基準器の感度の安定性は、各周波数における感度を四回以上測定したとき、その平均値に対する標準偏差の二倍の値が百分の二以下のものでなければならない。

第二節 基準器公差

（振動基準器の基準器公差）

- 第三百九十三条 振動基準器の基準器公差は、各周波数ごとに、第三百九十条に規定する表に記載された感度の値の百分の三とする。

第三節 検査方法

（安定性の検査）

- 第三百九十四条 振動基準器が第三百九十三条の規定に適合するかどうかの検査は、常温常湿の環境下において、第三百九十条に規定する表に記載された定格加速度の九十パーセント以下の振動加速度を加えて行う。

(器差の検査)

第三百九十五条 振動基準器の器差の検査は、常温常湿の環境下で、検査を行う振動基準器を振動台に取り付け、各周波数で振動を与えたときに、当該振動基準器が表す感度と、第三百九十条に規定する表に記載された感度の値との差を求めて行う。

第十四章 濃度基準器**第一節 構造に係る技術上の基準**

(表記)

第三百九十六条 濃度基準器の主な目盛線には、その表す濃度の値が表記されていなければならない。

2 濃度基準器は、その見やすい箇所に、示度の規定の方法が表記されていなければならない。

(目盛標識)

第三百九十七条 濃度基準器の目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。

2 濃度基準器の目盛線は、その中心線によって濃度を表すように付されていなければならない。

3 濃度基準器の最上端の目盛線は、けい部の上端から十五ミリメートル以上、最下端の目盛線は、けい部が胴部に移る箇所から上方に五ミリメートル以上離れていなければならない。

4 濃度基準器の目盛線は、その長さがけい部の全周の長さの五分の一を超えなければならない。

5 濃度基準器の目幅は、〇・五ミリメートルを超えるものでなければならない。

6 濃度基準器の目盛線は、その太さが〇・一ミリメートルから〇・五ミリメートルまでの範囲内にあって、かつ、目幅の五分の一以下でなければならない。

7 濃度基準器の目盛線は、当該濃度基準器を液体に浮かべたときに、水平面に対し角度三度以上傾斜するものであってはならない。

8 濃度基準器は、目量が〇・一体積百分率のものでなければならない。

9 濃度基準器は、濃度を表す目盛標識以外の目盛標識が付されたものであってはならない。

第三百九十八条 濃度基準器は、酒精と水との混合液の温度十五度における酒精の濃度について、零体積百分率から百体積百分率までのうち一定の範囲のものを表す目盛線が付されたものでなければならない。

(標準温度)

第三百九十九条 濃度基準器の目盛線は、温度十五度の場合を標準として付されたものでなければならない。

(材質)

第四百条 濃度基準器に使用されている材料は、透明なガラスでなければならない。

2 濃度基準器の材料に使用されているガラスの体膨張係数の値は、〇・〇〇〇〇二から〇・〇〇〇三まででなければならない。ただし、体膨張係数の値を当該濃度基準器に表記する場合は、この限りでない。

3 濃度基準器は、その材料に使用されるガラスに傷、気泡及びびずみ等があるため、当該濃度基準器が表す示度の読み取り難いもの又はつめて押してつぶれる気泡があるものであってはならない。

(機構及び作用)

第四百一条 濃度基準器は、けい部の内側に目盛紙を入れたものでなければならない。

第四百二条 濃度基準器は、けい部の内面と目盛紙との間に間けきがあるため、示度の規定の際に誤認のおそれがあるものであってはならない。

第四百三条 濃度基準器は、目盛紙が離脱しないものでなければならない。

第四百四条 濃度基準器は、胴部の下に散弾、水銀その他の重量付加物を入れるおもり室を有するものにあっては、重量付加物がおもり室の外に出るものであってはならない。

第四百五条 濃度基準器は、液体に浮かべて静止させたときに、鉛直線に対して角度三度以上傾斜するものであってはならない。

第四百六条 濃度基準器のけい部は、その軸に垂直な切断面が円形でなければならない。

第四百六条の二 濃度基準器のけい部に生じる検査液のメニスカスの形が、濃度基準器を検査液中の平衡位置から静かに上下に移動させたときに、変化してはならない。

第二節 基準器公差

(濃度基準器の基準器公差)

第四百七条 濃度基準器の基準器公差は、目盛線の表す濃度に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

目盛線の表す濃度	
七十体積百分率以下	基準器公差
七十体積百分率を超えるとき	〇・三体積百分率
七十体積百分率を超えるとき	〇・二体積百分率
第四百八条 濃度基準器が基準器検査に合格し、かつ、基準器検査成績表の記載により、検査を行った後三年を経過したことが明らかであるときは、基準器公差は、目盛線の表す濃度に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。	
目盛線の表す濃度	
七十体積百分率以下	基準器公差
七十体積百分率を超えるとき	〇・六体積百分率
七十体積百分率を超えるとき	〇・四体積百分率

第三節 検査方法

(機構及び作用の検査)

第四百九条 濃度基準器の目盛紙が第四百二条及び第四百三条の規定に適合するかどうかの検査は、濃度基準器に手の平で上下に軽く振動を与えて、その目盛紙がけい部に密着しているかどうか又は脱落するおそれがあるかどうかについて行う。

(器差の検査)

第四百十条 濃度基準器の器差の検査は、計ることができる最大及び最小の濃度を表す目盛線並びに任意の一年以上の目盛線について行う。ただし、計ることができる最大又は最小の濃度を表す目盛線についての器差の検査が困難なときは、できるだけそれに近い目盛線について行う。

第四百十一条 濃度基準器の器差の検査は、検査を行う目盛線について二回以上測定し、その平均値を求めて行う。

第四百十二条 濃度基準器の器差の検査は、特定標準器等及び当該濃度基準器を、検査を行う目盛線の表す濃度と同一の濃度の検査液中に浮かべて、その示度を比較して行う。

第四百十三条 濃度基準器の器差の検査に使用する検査液は、検査を行う濃度に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

検査を行う濃度	
零体積百分率から九十五体積百分率まで	検査液
九十五体積百分率から百体積百分率まで	酒精と水との混合液
九十五体積百分率から百体積百分率まで	酒精とエーテルとの混合液

第四百十四条 濃度基準器の器差の検査は、検査を行う前に特定標準器等及び濃度基準器を酒精又はエチルエーテルで洗浄した後に、当該特定標準器等及び当該濃度基準器の表面の温度を通常の温度に戻してから行う。

2 濃度基準器の器差の検査は、よく洗浄した容器に検査液を入れてかくはんし、気泡の上昇がやみ、液面が静止した後に行う。

3 濃度基準器の器差の検査は、検査液の温度を室温に近い温度に保って行う。

第十五章 比重基準器**第一節 構造に係る技術上の基準****第一款 通則**

(表記)

第四百十五条 比重基準器の主な目盛線には、その表す比重又は重ポーム度（以下この章において「比重等」という。）の値が表記されていなければならない。

2 比重基準器は、その見やすい箇所に、示度の規定の方法が表記されていなければならない。
(目盛標識)

第四百十六条 比重基準器の目盛線は、相互に対応するものについては、その大きさその他の性質が均一でなければならない。

2 比重基準器の目盛線は、その中心線によって比重等を表すように付されていなければならない。

3 比重基準器の最上端の目盛線は、けい部の上端から十五ミリメートル以上、最下端の目盛線は、けい部が胴部に移る箇所から上方に五ミリメートル以上離れていなければならない。

4 比重基準器の目盛線は、その長さがけい部の全周の長さの五分の一を超えなければならない。

5 比重基準器の目幅は、〇・五ミリメートルを超えなければならない。

6 比重基準器の目盛線は、その太さが〇・一ミリメートルから〇・五ミリメートルまでの範囲内にあって、かつ、目幅の五分の一以下でなければならない。

7 比重基準器の目盛線は、当該比重基準器を液体に浮かべたときに、水平面に対し角度三度以上傾斜するものであってはならない。

8 比重基準器は、比重等を表す目盛標識以外の目盛標識が付されているものであってはならない。
(標準温度)

第四百十七条 比重基準器の目盛線は、温度十五度の場合を標準として付されたものであって、かつ、温度四度の水を標準として定められた比重等を表さなければならない。

(材質)

第四百十八条 比重基準器に使用されている材料は、透明なガラスでなければならない。

2 比重基準器の材料に使用されているガラスの体膨張係数の値は、〇・〇〇〇〇二から〇・〇〇〇三までのものでなければならない。ただし、体膨張係数の値を当該比重基準器に表記する場合は、この限りでない。

3 比重基準器は、その材料に使用されているガラスに傷、気泡及びひずみ等があるため、当該比重基準器が表示度の読み取り難いもの又はつめて押してつぶれる気泡があるものであってはならない。

(機構及び作用)

第四百十九条 比重基準器は、けい部の内側に目盛紙を入れたものでなければならない。

第四百二十条 比重基準器は、けい部の内面と目盛紙との間に間隙があるため、示度の規定の際に誤認のおそれがあるものであってはならない。

第四百二十一条 比重基準器は、目盛紙が離脱しないものでなければならない。

第四百二十二条 比重基準器は、胴部の下に散弾、水銀その他の重量付加物を入れるおもり室を有するものにあつては、重量付加物がおもり室の外に出るものであってはならない。

第四百二十三条 比重基準器は、液体に浮かべて静止させたときに、鉛直線に対して角度三度以上傾斜するものであってはならない。

第四百二十四条 比重基準器のけい部は、その軸に垂直な切断面が円形でなければならない。

第四百二十四条の二 比重基準器のけい部に生じる検査液のメニスカスの形が、比重基準器を検査液中の平衡位置から静かに上下に移動させたときに、変化してはならない。

(目盛標識)

第四百二十五条 基準比重浮ひようは、〇・六から二までの範囲のうち、一定の比重を表す目盛線が付されたものでなければならない。

2 基準比重浮ひようは、目量が〇・〇〇〇二、〇・〇〇〇五又は〇・〇〇一のものでなければならない。

第三款 基準重ボーメ度浮ひよう

第四百二十六条 基準重ボーメ度浮ひようは、零重ボーメ度から七十二重ボーメ度までのうち、一定の範囲の重ボーメ度を表す目盛線が付されたものでなければならない。

2 基準重ボーメ度浮ひようは、目量が〇・〇五重ボーメ度又は〇・一重ボーメ度のものでなければならない。

第二節 基準器公差
(比重基準器の基準器公差)

第四百二十七条 基準比重浮ひようの基準器公差は、目量に応じ、それぞれ次の表のとおりとする。

目量	基準器公差
〇・〇〇〇二	〇・〇〇〇五
〇・〇〇〇五	〇・〇〇一
〇・〇〇一	〇・〇〇一
2 基準重ボーメ度浮ひようの基準器公差は、〇・一重ボーメ度とする。	
第四百二十八条 基準比重浮ひようの基準器検査に合格し、かつ、基準器検査成績書の記載により、検査を行った後三年を経過したことが明らかであるときは、基準器公差は、目量に応じ、次の表のとおりとする。	
目量	基準器公差
〇・〇〇〇二	〇・〇〇一
〇・〇〇〇五	〇・〇〇二
〇・〇〇一	〇・〇〇二
2 基準重ボーメ度浮ひようが基準器検査に合格し、かつ、基準器検査成績書の記載により、検査を行った後三年を経過したことが明らかであるときは、基準器公差は、〇・二重ボーメ度とする。	

第三節 検査方法

(機構及び作用の検査)

第四百二十九条 比重基準器の目盛紙が第四百二十条及び第四百二十一条の規定に適合するかどうかの検査は、比重基準器に手の平で上下に軽く振動を与えて、その目盛紙がけい部に密着しているかどうか又は脱落するおそれがあるかどうかについて行う。

(器差の検査)

第四百三十条 比重基準器の器差の検査は、計ることができる最大及び最小の比重等を表す目盛線並びに任意の一年以上の目盛線について行う。ただし、計ることができる最大又は最小の比重等を表す目盛線についての器差の検査が困難なときは、できるだけそれに近い目盛線について行う。

第四百三十一条 比重基準器の器差の検査は、検査を行う目盛線について二回以上測定し、その平均値を求め行う。

第四百三十二条 比重基準器の器差の検査は、特定標準器等及び当該比重基準器を、検査を行う目盛線の表す比重等と同一の比重等の検査液中に浮かべて、その示度を比較して行う。

2 比重基準器の器差の検査において、当該比重基準器の検査を行う目盛線の表す比重等と同一の比重等の検査液を使用することができないときは、次の各号に定める式により器差を算出する。

一 検査液の比重以下の比重を表す目盛線の器差を算出する場合

Sは、検査

$$\frac{W}{P} = \frac{W}{P} \times \frac{D}{T} \times \frac{1}{1 - \frac{D}{T}}$$

を行う目盛線の表す比重^Wは、検査を行う比重基準器の重さに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム) Pは、検査を行う比重基準器に巻き付けたおもりを針金で特定標準器等につり、検査液中に沈ませたときの重さに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム) Dは、比重基準器の検査をする目盛線がある箇所におけるけい部の直径(メートル) Tは、検査液の表面張力

(ニュートン毎メートル) T は、液体の表面張力(ニュートン毎メートル) t は、検査液の温度 θ は、温度 t のときの検査液の密度(キログラム毎立方メートル) ρ は、検査を行うときの空氣の密度(キログラム毎立方メートル) ρ_0 は、特定標準器等の密度(キログラム毎立方メートル)

二 検査液の比重を超える比重を表す目盛線の器差を算出する場合

度 ρ の空氣中で、質量 ϵ の針金でつった比重基準器の重さに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム) ϵ は、質量 ϵ の針金で比重基準器を検査液中につり、ちょうどその示度が S を示すようにしたときに釣り合う特定標準器等の質量(キログラム)

三 重ボーメ度を表す目盛線の器差を算出する場合

B_h は、検査を行う目盛

線の表す重ボーメ度

第四百三十三条 基準比重浮ひようの器差の検査に使用する検査液は、検査を行う比重に、それぞれ次の表のとおりとする。

検査を行う比重	検査液
〇・六五から〇・七まで	石油エーテル、エチルエーテル、ベンジン又はこれらの混合液
〇・七から〇・七三まで	エチルエーテル、ベンジン又はこれらの混合液
〇・七三から〇・八まで	酒精とエチルエーテルとの混合液
〇・八から一まで	水と酒精との混合液
一から一・八五まで	硫酸と水との混合液
一・六以上	よう化第二水銀とよう化カリウムとの混合液

2 基準重ボーメ度浮ひようの器差の検査に使用する検査液は、検査を行う重ボーメ度に、それぞれ次の表のとおりとする。

検査を行う重ボーメ度	検査液
零重ボーメ度から六十五重ボーメ度まで	硫酸と水との混合液
五十五重ボーメ度以上	よう化第二水銀とよう化カリウムとの混合液

第四百三十四条 比重基準器の器差の検査は、検査を行う前に特定標準器等及び比重基準器を酒精又はエチルエーテルで洗浄した後に、当該特定標準器等及び当該比重基準器の表面の温度を通常の温度に戻してから行う。

2 比重基準器の器差の検査は、よく洗浄した容器に検査液を入れてかくはんし、気泡の上昇がやみ、液面が静止した後に行う。

3 比重基準器の器差の検査は、検査液の温度を室温に近い温度に保って行う。

附則

(施行期日)

1 この省令は、法の施行の日(平成五年十一月一日)から施行する。

(基準器検査規則の廃止)

2 基準器検査規則(昭和四十二年通商産業省令第八十二号)は、廃止する。

(基準こうかんに係る経過措置)

3 基準こうかンは、平成十年十月三十一日までは、質量基準器とする。この場合において、法第百三条第一項第一号の通商産業省令で定める技術上の基準、同項第二号の通商産業省令で定める

基準、同条第二項の通商産業省令で定める方法及び同条第三項の通商産業省令で定める方法については、なお従前の例による。

(器差の定義の特例)

4 平成八年十月三十一日までに基準器検査の申請書が提出された基準ガスメートル、基準水道メートル及び基準燃料油メートルに係る基準器検査並びに平成十年十月三十一日までに基準器検査の申請書が提出された電気基準器に係る基準器検査においては、器差は、計量値から真実の値を減じた値又はその真実の値若しくは計量値に対する割合をいうものとする。

(基準器検査を受けることができる者の特例)

5 この省令の施行の際現に計量法(昭和二十六年法律第二百七号。以下「旧法」という。)に基づく基準器検査に合格した長さ基準器、質量基準器、温度基準器、面積基準器、長さ基準器、熱質量基準器、電気基準器、照度基準器、照射線量基準器、騒音基準器、織度基準器又は振動基準器を有している者であつて、第二条第一項の表の下欄に掲げる者以外の者は、平成八年十月三十一日までは、第二条第一項の規定にかかわらず、当該基準器が表示する物象の状態の量に係る計量器の基準器検査を受けることができる。

6 この省令の施行の際現に旧法に基づく基準器検査に合格した温度基準器(零下三度以下の温度又は二百三度を超える温度を表す目盛線のあるものに限る)、体積基準器又は圧力基準器を有している者であつて、第二条第一項の表の下欄に掲げる者以外の者は、平成十年十月三十一日までは、第二条第一項の規定にかかわらず、当該基準器が表示する物象の状態の量に係る計量器の基準器検査を受けることができる。

7 この省令の施行の際現に旧法に基づく基準器検査に合格した密度基準器、濃度基準器又は比重基準器を有している者であつて、第二条第一項の表の下欄に掲げる者以外の者は、平成十二年十月三十一日までは、第二条第一項の規定にかかわらず、当該基準器が表示する物象の状態の量に係る計量器の基準器検査を受けることができる。

(基準器の種類の特例)

8 前三項の場合において、基準器の種類は、第四条各号に掲げるもの及び基準こうかんのほか、次の各号に掲げる基準器ごとに、当該各号に掲げるとおりとする。

- 長さ基準器 一級基準直尺、二級基準直尺及び二級基準巻尺
- 質量基準器 基準懸垂手動はかり、基準皿手動はかり、基準振り子式指示はかり、基準手動指示併用はかり、基準環状ばね及び基準電気抵抗線式ロードセル
- 三 体積基準器 ます用基準はさみ尺、基準全量ピペット、全量フラスコ用基準ビュレット、メスシリンダー用基準ビュレット及び乳脂計用基準ビュレット
- 四 速さ基準器 基準回転計
- 五 熱量基準器 基準ボンベ型熱量計
- 六 電気基準器 基準電力計、一級基準標準電池及び一級基準抵抗器
- 七 振動基準器 基準圧電式ビックアップ
- 八 濃度基準器 基準しよ糖度浮ひよう
- 九 照射線量基準器 一級基準照射線量計、二級基準照射線量計、一級基準照射線量率計、二級基準照射線量率計、基準ラジウム・ガンマ線源、基準コバルト六十・ガンマ線源及び基準セシウム百三十七・ガンマ線源
- 十 織度基準器 基準織度分銅
- 十一 比重基準器 基準軽ボーメ度浮ひよう

9 附則第五項から第七項までの場合において、次の表の上欄に掲げる旧法に基づく基準器検査に合格した基準器は、それぞれ同表の下欄に掲げる基準器とみなす。

一級基準巻尺	基準巻尺
液用ます用基準ビュレット	基準ビュレット
ガスメートル用基準タンク	ガスメートル用基準体積管

二級基準標準電池	基準電圧発生器
二級基準抵抗器	基準抵抗器

(基準器検査の合格条件等の特例)

10 附則第八項各号に掲げる基準器に係る基準器検査の申請書、基準器検査の合格条件、基準器検査証印の有効期間及び基準器検査成績書については、なお従前の例による。

附 則 (平成六年九月三〇日通商産業省令第六六号)

(施行期日) この省令は、行政手続法の施行の日(平成六年十月一日)から施行する。

附 則 (平成六年二月六日通商産業省令第八七号)

この省令は、公布の日から施行し、改正後の基準器検査規則の規定は、平成六年十一月一日から適用する。

附 則 (平成七年七月一〇日通商産業省令第六四号) 抄

(施行期日)

1 この省令は、平成八年四月一日から施行する。

(基準器の特例)

2 この省令の施行の際、改正前の基準器検査規則(平成五年通商産業省令第七十一号)第二十一条の基準器検査証印の有効期間を満了していない基準分銅については、基準器検査証印の有効期間満了までは基準器とみなす。

(基準器検査を行う者の特例)

3 一級基準分銅の基準器検査については、第五条第二項第二号の規定にかかわらず、平成十三年三月三十一日までは経済産業大臣も行うことができるものとする。

5 基準はかりであって、平成十一年三月三十一日までに基準器検査の申請をしたものについての第九十三条第一項の規定の適用については、同項中「基準分銅」とあるのは「基準分銅又は基準器検査規則(昭和四十二年通商産業省令第八十二号。以下「旧基準器規則」という。)第二百二十一条の二に規定する補助基準分銅」とする。

6 表示質量が五十キログラム以上の基準分銅であって、平成十一年三月三十一日までに基準器検査の申請をしたものについての第九十三条第一項の規定の適用については、同項中「超えない基準分銅」とあるのは「超えない基準分銅又は旧基準器規則第二百三十八条の二に規定する補助基準分銅」とする。

附 則 (平成二年二月一六日通商産業省令第二二号)

この省令は、公布の日から施行する。

附 則 (平成二年三月七日通商産業省令第三〇号)

この省令は、平成十二年四月一日から施行する。

附 則 (平成二年四月七日通商産業省令第九七号)

(施行期日)

第一条 この省令は、公布の日から施行する。

(基準器検査証印の有効期間に関する経過措置)

第二条 この省令の施行の際現に改正前の第二十一条の表第三号に掲げる温度基準器、同表第四号に掲げる圧力基準器及び熱量基準器、同表第六号に掲げる密度基準器(基準密度浮ひように限る。)、同表第八号に掲げる振動基準器並びに同表第九号に掲げる濃度基準器及び比重基準器に付されている計量法第四百四条第二項に規定する基準器検査証印の有効期間については、改正後の第二十一条の表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則 (平成二年一〇月一三日通商産業省令第二四六号)

この省令は、平成十三年一月六日から施行する。

附 則 (平成二年一〇月一三日通商産業省令第二四七号)

この省令は、平成十三年一月六日から施行する。

附 則 (平成二年三月二二日経済産業省令第三一号)

(施行期日)

第一条 この省令は、平成十三年四月一日から施行する。

(基準器検査証印の有効期間に関する経過措置)

第二条 この省令の施行の際現に改正前の第二十一条の表第一号に掲げるタクシーメーター装置検査用基準器、同表第四号に掲げる照度基準器に付されている計量法第四百四条第二項に規定する基準器検査証印の有効期間については、改正後の第二十一条の表の規定にかかわらず、なお従前の例による。

附 則 (平成一七年三月一五日経済産業省令第三三三号) 抄

(施行期日)

1 この省令は、平成十七年七月一日から施行する。

附 則 (平成二二年五月三一日経済産業省令第三〇号)

この省令は、平成二十二年六月一日から施行する。

附 則 (平成二七年四月一日経済産業省令第三六号)

(施行期日)

第一条 この省令は、公布の日から施行する。

(合格条件に係る特例)

第二条 この省令の施行の日前に基準器検査の申請書が提出された基準ガスメーターについての法第二百三十三条第一項一号の経済産業省令で定める技術上の基準及び同条第三項の経済産業省令で定める方法の規定の適用については、なお従前の例による。

2 この省令の施行の日前に基準器検査の申請書が提出された騒音基準器についての法第二百三十三条第一項一号の経済産業省令で定める技術上の基準及び同条第二項の経済産業省令で定める方法の規定の適用については、なお従前の例による。

3 この省令の施行の日前に基準器検査の申請書が提出された振動基準器についての法第二百三十三条第一項一号の経済産業省令で定める技術上の基準の規定の適用については、なお従前の例による。

(基準器の特例)

第三条 この省令の施行の際、改正前の基準器検査規則(平成五年通商産業省令第七十一号)第二十一条の基準器検査証印の有効期間を満了していない基準ガスメーター、騒音基準器及び振動基準器については、基準器検査証印の有効期間満了までは基準器とみなす。

附 則 (平成二九年九月二二日経済産業省令第七一号)

この省令は、平成三十年四月一日から施行する。

附 則 (平成三〇年九月六日経済産業省令第五六号)

この省令は、平成三十一年二月一日から施行する。

附 則 (令和元年七月一日経済産業省令第一七号)

この省令は、不正競争防止法等の一部を改正する法律の施行の日(令和元年七月一日)から施行する。

附 則 (令和二年四月二八日経済産業省令第四一号)

この省令は、公布の日から施行する。

附 則 (令和二年二月二八日経済産業省令第九二号)

(施行期日)

第一条 この省令は、公布の日から施行する。

(経過措置)

第二条 この省令の施行の際現にあるこの省令による改正前の様式(次項において「旧様式」という。)により使用されている書類(第九十二条による改正前の電気事業法等の一部を改正する等の法律の施行に伴う経過措置に関する省令様式第十三を除く。)は、この省令による改正後の様式によるものとみなす。

2 この省令の施行の際現にある旧様式による用紙(第九十二条による改正前の電気事業法等の一部を改正する等の法律の施行に伴う経過措置に関する省令様式第十三を除く。)については、当分の間、これを取り繕って使用することができる。

(施行期日)

別表（第二十四條關係）

基準巻尺	零を表す目盛線から一メートルごとの目盛線のうち、十箇所以内の目盛線
タクシメーター装置検査用基準器	表す量
基準台手動はかり	ひょう量並びにひょう量の四分の一、二分の一及び四分の三の量の目盛標識（これらの目盛標識のうち、任意の二箇所目の目盛標識については、これらの目盛標識以外の目盛標識のうちの任意の二箇所目の目盛標識に代えることができる。）
基準手動天びん及び基準直示天びん	ひょう量
基準分銅	表す量
温度基準器（体温計に使用するものを除く。）	十度の倍数を表す目盛線のうち、五箇所以内の目盛線及び零度を表す目盛線
体温計に使用する温度基準器	零度を含む一度ごとの目盛線のうち、五箇所以内の目盛線
面積基準器	表す量
基準フラスコ	任意の五箇所以内の目盛線
基準ビュレット	公差目盛についてはすべての目盛線、それ以外の目盛線については任意の箇所目の目盛線
基準ガスメーター、基準水道メーター及び基準燃料油メーター	検査流量
基準タンク	任意の箇所の目盛線
基準体積管	任意の計量値
基準液柱型圧力計	任意の三箇所以内の目盛線
基準重錘型圧力計	任意の三箇所以内の計量値
血圧計用基準圧力計	任意の三箇所以内の表す量
熱量基準器	任意の一以上の表す量
基準密度浮ひょう	任意の七箇所以内の目盛線
液化石油ガス用浮ひょう型密度計	任意の三箇所以内の目盛線
濃度基準器	任意の六箇所以内の目盛線
基準比重浮ひょう	目量が○・○一未満のものにあつては七箇所以内、目量が○・○一以上のものにあつては三箇所以内の目盛線
基準重ボーマデ浮ひょう	目量が○・一重ボーマデ未満のものにあつては六箇所以内、目量が○・一重ボーマデ以上のものにあつては三箇所以内の目盛線
備考 温度基準器、密度基準器 るときは、右に掲げる箇所以外の箇所についての器差を記載することができる。	濃度基準器及び比重基準器については、特別の理由があると認めるときは、右に掲げる箇所以外の箇所についての器差を記載することができる。

様式第1（第6条関係）

様式第2 (第6条関係) (平12通産令12・令33通産令17・令32通産令32・一部改正)

年 月 日

私は、基準器検査規則第2条第2項の規定に基づき、 を
代理人と定め、基準器検査の受検を委任します。
(受任者の氏名(名称))

委任者 住所（居所）
氏名（名称）
受任者 住所（居所）
氏名（名称）

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第3 (第23条関係) (平12通産令12・平12通産令247・平13通産令31・平27通産令36・令元通産令17の一部改正)

基準器検査成績書

第 号

基 準 器

種 類

型式又は能力

器 物 番 号

(1) 器 差

表す量	器 差

(2) 器差の補正の方法

(3) 有効期間

年 月 日から 年 月 日まで

(4) 用途又は使用の方法

(5) その他

年 月 日

都道府県 図

(国立研究開発法人産業技術総合研究所)

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第5 (第23条関係) (平12通産令13・平12通産令247・平13通産令31・平27通産令36・令元通産令17の一部改正)

基準器検査成績書

第 号

体積基準器

種 類

型式又は能力

器 物 番 号

(1) 器 差

使用容量	器 差	圧力損失

(2) 器差の補正の方法

(3) 有効期間

年 月 日から 年 月 日まで

(4) 用途又は使用の方法

(5) その他

年 月 日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第6（第23条関係）（平12通産令12・令元経産令17・一部改正）

基準器検査成績書

第 号

電気基準器

種 類 基準電流計（基準電圧計）

型式又は能力

器 物 番 号

(1) 器 差

端	子	計 量 値	器 差

(2) 器差の補正の方法

(3) 有効期間 年 月 日から 年 月 日まで

(4) その他 年 月 日

日本電気計器検定所 図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第7（第23条関係）（平12通産令12・令元経産令17・一部改正）

基準器検査成績書

第 号

電気基準器

種 類 基準電圧発生器

器 物 番 号

(1) 出力電圧値

ボルト

(2) 有効期間 年 月 日から 年 月 日まで

(3) その他 年 月 日

日本電気計器検定所 図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第8（第23条関係）（平12通産令12・令元経産令17・一部改正）

基準器検査成績書

第 号

電気基準器

種 類 基準抵抗器

器 物 番 号

(1) 電気抵抗値

オーム

(2) 有効期間

年 月 日から 年 月 日まで

(3) その他

年 月 日

日本電気計器検定所

図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第9（第23条関係）（平12通産令12・令元経産令17・一部改正）

基準器検査成績書

第 号

電気基準器

種 類 基準電力量計

型式又は能力

器 物 番 号

(1) 器 差

端	子	力	率	負 荷 電 流	器	差

(2) 測定条件

(3) 有効期間

年 月 日から 年 月 日まで

(4) その他

年 月 日

日本電気計器検定所

図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第 10 （第23条関係）（平12通産令12・令元経産令17・一部改正）
基準器検査成績書

第 号

限度基準器

種 類 単平面型基準電球

器 物 番 号

(1) 器 差

表 寸 量	器 差

(2) 器差の補正の方法

(3) 測定条件 電圧

(4) 有効期間
年 月 日から 年 月 日まで

(5) 使用の方法

(6) その他
年 月 日

日本電気計器検定所 図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第 11 （第23条関係）（平27経産令56・全改、令元経産令17・一部改正）
基準器検査成績書

第 号

騒音基準器

種 類 基準静電型マイクロホン

器物番号

(1) 音圧感度の周波数特性

(音圧感度レベルは1 V/Paを0 dBとする。)

測定周波数 (Hz)	音圧感度レベル (dB)

(2) 測定条件 温度 ℃、相対湿度 %、気圧 kPa、バイアス電圧 V

(3) 有効期間
年 月 日から 年 月 日まで

(4) その他
年 月 日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 図

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第 12 （第23条関係）（平27経産令56・全改、令元経産令17・一部改正）

基準器検査成績書

第 号

振動基準器

種類 基準サーボ式ピックアップ

器物番号

信号変換器の器物番号

(1) 感度の周波数特性

測定周波数 (Hz)	1メートル毎秒毎秒当たりの電圧 (V)

(2) 測定条件

(3) 有効期間

年 月 日から 年 月 日まで

(4) その他

年 月 日

国立研究開発法人産業技術総合研究所 国

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 4 とすること。

様式第 13 （第27条関係）（平12通産令12・平12通産令247・平13経産令51・平27経産令56・令元経産令17・一部改正）

不 合 格 票	
基 準 に 対 し て 計 量 を 行 った 計 量 器	
不 合 格 理 由	
年 月 日	
都 道 府 県 知 事 (国立研究開発法人産業技術総合研究所) (日 本 電 気 計 器 検 定 所) 国	

備考 用紙の大きさは、日本産業規格 A 5 とすること。