

見直し案に掲げる特定計量器の概要

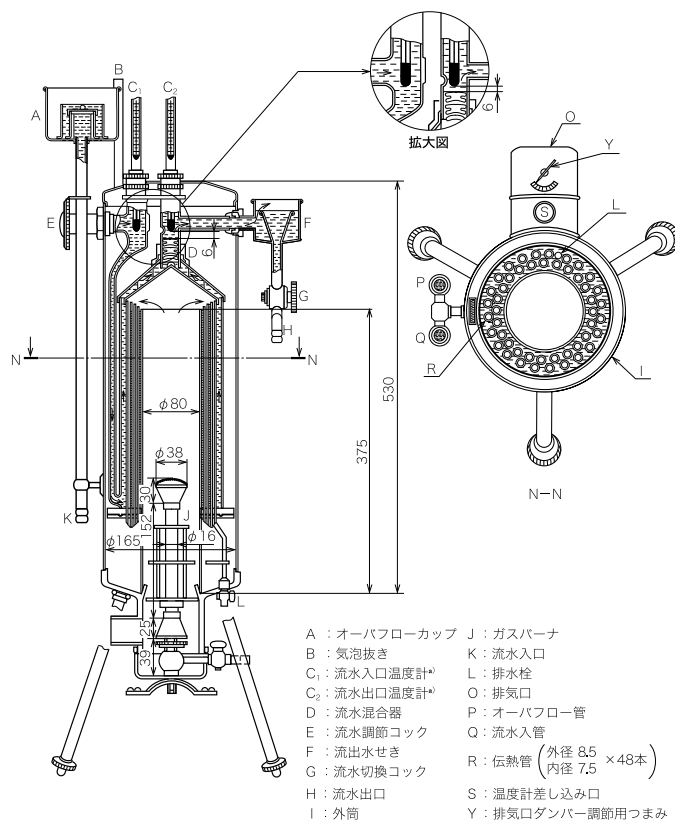
ユンケルス式流水型熱量計

概要： 気体燃料の発熱量を計量するもの

原理： 気体燃料をバーナーで燃焼させ、その燃焼熱をバーナー外側の水に吸収させ、水の温度変化から燃焼させたガスがもつ熱量を算出する

主な用途： 都市ガスの熱量管理

器差検査の方法： 基準流水型熱量計により水素又はメタンガスの発熱量をあらかじめ求め、その値が求められている水素又はメタンガスを用いる。



外観写真

装置概略

写真、図の出典：

<http://www.nmij.jp/org/lab/images/calori.gif>

JIS K 2301 図 34

ポンベ型熱量計

概要：固体、液体のもつ熱量を計量するもの

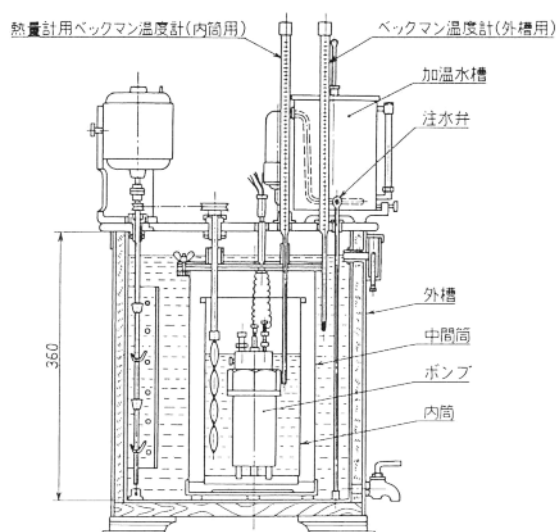
原理：ポンベ内で被測定物を燃焼させ、その燃焼熱をポンベ外側の水に吸収させ、水の温度変化から熱量を算出する。

主な用途：石炭、石油の品質管理

器差検査の方法：あらかじめ発熱量を求めてある安息香酸（標準物質）を用いる。



外観写真



装置概略

写真、図の出典：

<https://solutions.shimadzu.co.jp/solnavi/n/price/ta/img/ca4aj.jpg>

JIS M 7302-2 図 1

ベックマン温度計

概要：特に目盛り間隔を大きくして温度の読み取り分解能を高くした水銀温度計で、微少な温度変化の計量に用いるもの

一般に計量温度範囲は5℃、最小目盛りは0.01℃

主な用途：恒温槽の温度管理、熱量測定

器差検査の方法：基準ベックマン温度計と比較して行う。



外観写真

写真の出典：

<http://www.amarell.de/images/kalori-meteoro/k166068-k1.jpg>

アネロイド型血圧計

概要：水銀や水など液体以外を圧力の検出に用いた血圧計。

(アネロイド (aneroid) とは、「液体でない」の意味のギリシャ語に由来)

原理：圧力の検出部に静電容量式などの電気素子を用いた電気式のものと、ブルドン管などを用いた電気式以外のものがあり、腕帯内の圧力を計量する。

器差検査の方法：圧力基準器と比較して行う。

電気式の場合は、検定モード (圧力計モード) にして行う。



検出部が電気式のもの



検出部が電気式以外のもの



検出部が電気式のもの



検出部が電気式のもの

写真の出典：

<http://www.omron.co.jp/press/2008/01/img/h0118-1.jpg>

http://www.kenzmedico.co.jp/products/image/ket/500_1.jpg

<http://www.aandd.co.jp/adhome/products/me/tm2655.html>

<http://www.aandd.co.jp/adhome/products/me/tm2540r-2541r.html>

抵抗体温計

概要：サーミスタ等を検出部に用いた体温計。(いわゆる電子体温計)
実測温度のみが検定対象(予測温度は対象外)

原理：温度により抵抗の変化する素子を用いて温度を計量する。

器差検査の方法：温槽に浸し、平衡温度における表示値と基準ガラス製温度計の指示値とを比較して行う。



外観写真

写真の出典：

<http://www.omron.co.jp/press/2005/10/img/h1028-1.gif>