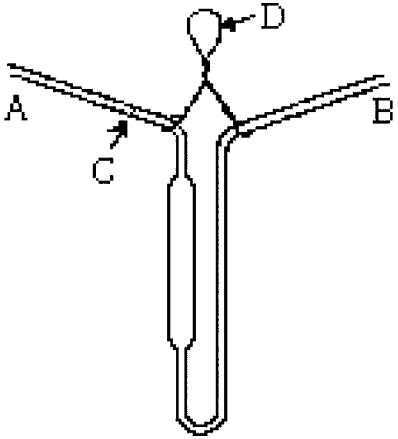
② 第２法　シュプレンゲル・オストワルドピクノメーターによる測定法

シュプレンゲル・オストワルドピクノメーターは、通例、内容１～10mLのガラス製容器で、図のように、両端は、肉厚細管（内径１～1.5mm、外径３～４mm）とし、一方の細管Aには、標線Cがあるものとする。あらかじめ清浄かつ乾燥したピクノメーターを、白金又はアルミニウム等の線Dで化学はかりの腕の鉤にかけ、質量Wを量る。次に、規定温度より３～５℃低い試料中に細管Bを浸す。Aには、ゴム管又はすり合わせの細管を付け、泡が入らないように注意し、試料をCの上まで吸い上げる。その後、規定温度t′℃の水浴中に約15分間浸した後、Bの端にろ紙片をあて、試料の先端をCに一致させる。水浴から取り出し、外部をよく拭いた後、質量W_1を量る。同じピクノメーターで水を用いて同様に操作し、その規定温度t℃における質量W_2を量る。第１法の式により比重$d_{t'}^{t}$を計算する。



③ 第３法　浮きばかりによる測定法

浮きばかりをエタノール又はエーテルで清浄にした後､試料をガラス棒でよくかき混ぜ､浮きばかりを入れ、規定温度にし、静止したとき、メニスカスの上線で比重を読む。読み方が表示してある浮きばかりでは、その方法に従う。

⑶1 ヒ素試験法

ヒ素試験法は、試料中に混在するヒ素の限度試験である。その限度は、三酸化ヒ素（As_2O_3）の量として表す。

各条には、ヒ素（As_2O_3として）の限度をμg/gで（　）内に付記する。

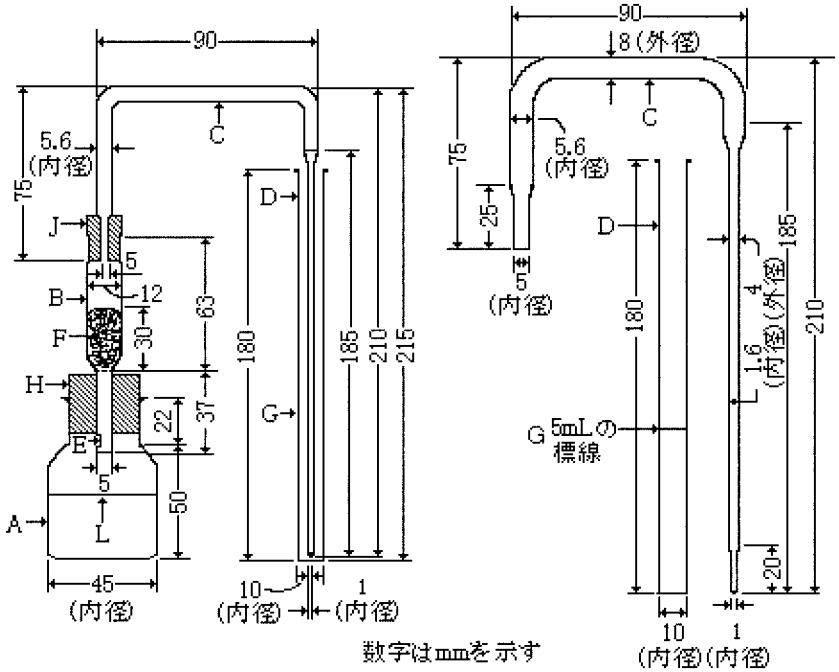
装置A

図１に示すものを用いる。

A：発生瓶（肩までの内容約70mL）
B：排気管
C：ガラス管（内径5.6mm，吸収管に入れる部分は先端を内径１mmに引き伸ばす。）
D：吸収管（内径10mm）
E：小孔
F：ガラス繊維（約0.2g）
G：５mLの標線
H及びJ：ゴム栓
L：40mLの標線

排気管Bに、約30mmの高さまでガラス繊維Fを詰め、酢酸鉛試液及び水の等容量混液で均等に潤した後、下端から弱く吸引して過量の溶液を除く。これをゴム栓Hの中心に垂直に差し込み、Bの下部の小孔Eは、下に僅かに突き出るようにして発生瓶Aに付ける。Bの上端には、ガラス管Cを垂直に固定したゴム栓Jを付ける。Cの排気管側の下端は、ゴム栓Jと同一平面とする。

図１



装置B

図２に示すものを用いる。

A：発生瓶（肩までの内容約70mL）
B：排気管
C及びD：褐色ガラス管（内径5.5mm､接続部の外径18mmでそれぞれすり合わせとする。）
E：小孔
F：ガラス繊維（約0.2g）
G：臭化第二水銀紙（18mm×18mm）
H及びJ：ゴム栓
K：クリップ
L：40mLの標線

排気管Bに、約30mmの高さまでガラス繊維Fを詰め、酢酸鉛試液及び水の等容量混液で均等に潤した後、下端から弱く吸引して過量の溶液を除く。これをゴム栓Hの中心に垂直に差し込み、Bの下部の小孔Eは、下に僅かに突き出るようにして発生瓶Aに付ける。Bの上端には、ガラス管Cを垂直に固定したゴム栓Jを付ける。Cの下端は、Jの下端と同一平面とする。次に、使用直前にC及びDのすり合わせ面の間に臭化第二水銀紙Gをはさみ、クリップKでC及びDを固定する。