

計量標準の供給開始と校正範囲の拡大(7)

計量行政審議会平成17年度第2回計量標準部会資料より

2644号(面のつぎ)

校正等の実施について

(流量(液体流量))

4. 計量法135

条第1項に基づく

校正実施機関

独立行政法人産業技術総合研究所

5. 特定二次標準装置

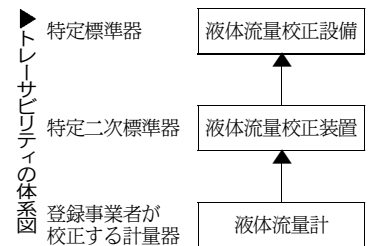
- (1)液体流量校正装置
- (2)特定二次標準装置の具備条件
- (a)液体流量校正装置は、十分に整えられた流れが

(c)以下の技術的要件を備えること
 1)脈動の発生を抑制し、連続的に一定の流量を発生する機能を備えること。
 2)計測対象の水流が秤量タンクに流入している状態から秤量タンクを迂回している状態への切り替え、またその逆方向の切り替えを、十分短時間で行うことのできる装置(転流器を備えること)。
 3)被校正流量計に十分整った流れが流入するように被校正流量計の上流と下流の管路を配置すること。

6. トレーサビリティの体系図及び測定の不確かさ

(1)トレーサビリティの体系図(次表参照)

(2)測定の不確かさ
 ①特定標準器による校正
 ②登録事業者が行う校正



度は、現在JCS制度により供給を行っている放射線強度よりも強いために、JCS制度の範囲外となっていた。そこで放射線治療レベルの放射線についてもトレーサビリティを図るために、Co-60線源のγ線照射線の範囲を100nC/kg以上5.0C/kg以下に拡大し標準供給を行うものである。

校正等の実施について(照射線量等(ガンマ線))

①線照射線量などの放射線強度の計測は、原子力発電所、加速器施設等の放射線利用施設周辺の環境放射線モニタリング、放射線業務従事者に

1. 背景

に対する個人被曝線量モニターなどの放射線防護の観点から、トレーサビリティの確保が必要となっており、すでにCo-60線源及びCs-137線源に関して100nC/kg、0.1C/kgの範囲でJCS制度による標準供給が行われている。近年、放射線によるがん治療が急速に広がり、

2. 特定標準器

グラファイト壁空洞電離箱式照射線量測定装置と検出器を設置するための台車があり、照射装置は遠隔にて線源の開閉が可能となっている。

3. 特定標準器の概要

(1)特定標準器の構成

校正等の実施について(電磁波の減衰量(高周波))

1. 背景

高周波の電磁波は情報通信システム、レーザをはじめ、医療技術や加熱装置等の生活に関連する深い分野まで使われてきている。低い周波数領域の電磁波回路では電圧、電流等が基本量として使われている。しかし、高い周波数領域では、電磁波の波長は測定対象物の寸法に同程度か、それより短いので波動伝播的な取り扱いが必要となる。

2. 特定標準器

高周波減衰量測定装置(既存)

3. 特定標準器の概要

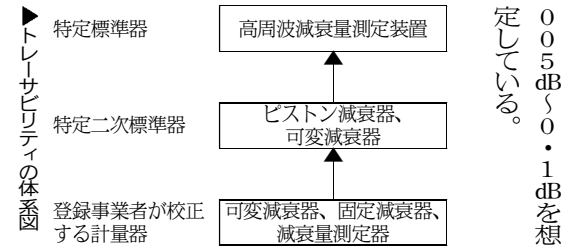
(1)特定標準器(写真1参照)



写真1 高周波減衰量測定装置
 高周波減衰量測定装置は「中間周波置換法」を利用し、被校正器物の高周波減衰量を1kHz等の中間周波数の減衰量

4. 計量法135条第1項に基づく校正実施機関
 独立行政法人産業技術総合研究所

5. 特定二次標準器
 (1)ピストン減衰器又は可変減衰器
 (2)特定二次標準器の具備条件
 (a)コネクタ：N、SMA
 (b)校正範囲：周波数30MHz、減衰量100dB以下



登録事業者が校正する計量器