



# 中华人民共和国国家标准

GB 14052—93

---

## 安装在设备上的同位素仪表 的辐射安全性能要求

Radionuclide gauges—Gauges designed  
for permanent installation

1993-01-04 发布

1993-07-01 实施

---

国家技术监督局 发布

(京)新登字 023 号

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
安装在设备上的同位素仪表  
的辐射安全性能要求

GB 14052—93

\*

中国标准出版社出版发行  
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号  
邮政编码: 100045

<http://www.bzcb.com>

电话: 63787337、63787447

1993 年 12 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

\*

书号: 155066 · 1-10058

版权专有 侵权必究  
举报电话: (010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 安装在设备上的同位素仪表 的辐射安全性能要求

GB 14052—93

Radionuclide gauges—Gauges designed  
for permanent installation

本标准等效采用国际标准 ISO 7205—1986《同位素仪表——安装在设备上的同位素仪表》。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了安装在设备上的同位素仪表的分类,屏蔽装置,为辐射防护目的对仪表工艺结构和性能的要求及其控制方法和试验方法,代号和标志。

本标准适用于安装在设备上的同位素仪表(以下简称为同位素仪表或仪表)。

本标准不适用于下述同位素仪表,它们因设计巧妙而且从所用放射源的特性及其低活度考虑而不需遵从有关供应、使用人工放射性核素的一般规定。本标准也不适用于离子发生器(如感烟火灾探测器、静电消除器等)。

### 2 引用标准

GB 4075 密封放射源分级

GB 8703 辐射防护规定

GB 8993.12 核仪器环境试验基本要求与方法 盐雾试验

### 3 术语

#### 3.1 同位素仪表

本标准指的是利用一个或多个密封放射源发出的射线进行测量和控制的装置。它包括源部件和探头(或测量头)。

#### 3.2 源部件

由一个或几个放射源、源托及用以减弱辐射的构件所组成。

#### 3.3 探头

部件内装有辐射探测器。

#### 3.4 测量头

由源部件和探头两部分组成的刚性组合件。这两部分可以是分开装的,也可以装在同一个外壳内。

#### 3.5 源托

用于支持和容纳密封源的构件。

#### 3.6 有用射线束

通过源部件的窗、光栏、圆锥孔或其它形状的准直器件的辐射(有时称为“初级辐射束”)。

#### 3.7 安装在设备上的同位素仪表