



中华人民共和国国家标准

GB 16368—1996

含密封源仪表的放射卫生防护标准

Radiological protection standards for
gauges containing sealed radioactive source

1996-05-23发布

1996-12-01实施

国家技术监督局
中华人民共和国卫生部 发布

中华人民共和国国家标准

含密封源仪表的放射卫生防护标准

GB 16368—1996

Radiological protection standards for
gauges containing sealed radioactive source

1 主题内容与适用范围

本标准规定了生产、使用含密封放射源(以下简称密封源)的检测仪表(简称检测仪表)的放射防护要求。

本标准适用于含密封源强度测量型检测仪表。

本标准不适用于GB 13367《辐射源和实践的豁免管理原则》规定豁免范围内的检测仪表。

2 引用标准

GB 4075 密封放射源分级

GB 4076 密封放射源一般规定

GB 4792 放射卫生防护基本标准

GB 8703 辐射防护规定

GB 11806 放射性物质安全运输规定

GB 13367 辐射源和实践的豁免管理原则

GB 14052 安装在设备上的同位素仪表的辐射安全性能要求

3 术语

3.1 源容器

放置密封源使其处于正确的几何位置，并提供足够的屏蔽防护，以使周围辐射水平低于规定值的容器。源容器上还可设置控制有用线束通和断的源闸以及辐射状态指示器等。

3.2 有用线束

通过源容器的窗、光栏、圆锥孔或其他形状准直器件的辐射。

3.3 含密封源强度测量型检测仪表

通过探测有、无待测物时粒子注量的变化或探测粒子与物质相互作用所产生的次级粒子的注量来检测有关量的一种仪表，如料位计、厚度计、密度计、湿度计、核子皮带秤等。

4 对源容器的放射防护要求

4.1 用于支持和容纳密封源的部件必须做到既能牢固、可靠地固定密封源，又便于密封源的装拆。

4.2 在不同的使用条件下，检测仪表的源容器必须符合GB 14052规定的相应级别的源容器漏射线剂量当量率、正常工作条件下的最高和最低温度、源闸耐力及抗火能力等项安全性能要求。

4.3 源容器应有由外表面不可直接视见的隐式组装结构，或具有使用特殊的专用工具时才能组装、拆卸源容器的零部件。