



中华人民共和国国家标准

GB 16355—1996

X 射线衍射仪和荧光分析仪 放射卫生防护标准

Radiation protection standards for X-ray
diffraction and fluorescence analysis equipment

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

X 射线衍射仪和荧光分析仪 放射卫生防护标准

GB 16355—1996

Radiation protection standards for X-ray
diffraction and fluorescence analysis equipment

1 主题内容与适用范围

本标准规定了 X 射线衍射仪和 X 射线荧光分析仪的放射防护标准和放射防护安全操作要求。

本标准适用于 X 射线衍射仪和 X 射线荧光分析仪的生产和使用。

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

ZBY 226 X 射线衍射仪技术条件

3 术语

3.1 X 射线衍射仪和 X 射线荧光分析仪 X-ray diffraction equipment and X-ray fluorescence analysis equipment

X 射线衍射仪 利用 X 射线轰击样品, 测量所产生的衍射 X 射线强度的空间分布, 以确定样品的微观结构的仪器。

X 射线荧光分析仪 利用射线轰击样品, 测量所产生的特征 X 射线, 以确定样品中元素的种类与含量的仪器。

以下把 X 射线衍射仪和 X 射线荧光分析仪统称为分析仪。

3.2 闭束型分析仪和敞束型分析仪 enclosed-beam analytical equipment and open-beam analytical equipment

闭束型分析仪 以结构上能防止人体的任何部分进入有用线束区域为特征的分析仪。

敞束型分析仪 结构上不完全符合闭束型分析仪特征的分析仪, 操作人员的某部分身体有可能意外地进入有用线束区域。

3.3 射线源 radiation source

本标准中, 射线源特指 X 射线管或能使样品受激后发出特征 X 射线的密封型放射性核素源(以下简称密封型源)。

3.4 联锁装置 interlocking device

分析仪的一种安全控制装置, 当其中相关的组件动作时可以发出警告信号, 或能够阻止分析仪进入使用状态, 或使正在工作的分析仪立即关停。

3.5 有用线束 primary radiation

国家技术监督局 1996-05-23 批准

1996-12-01 实施