



中华人民共和国国家标准

GB 16365—1996

离子感烟火灾探测器放射卫生防护标准

Radiological protection standards
for ionization smoke fire detectors

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

离子感烟火灾探测器放射卫生防护标准

GB 16365—1996

Radiological protection standards
for ionization smoke fire detectors

1 主题内容与适用范围

本标准规定了离子感烟火灾探测器产品及其生产、经营、使用、拆洗、弃用的放射卫生防护要求。

本标准适用于涉及离子感烟火灾探测器及其放射源可能引起人员受照的实践,但不适用于供离子感烟火灾探测器用放射源的生产中的防护。

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 16353 含放射性物质消费品的放射卫生防护标准

3 术语

3.1 离子感烟火灾探测器 ionization smoke fire detector

应用烟雾粒子改变电离室内电离电流的原理而实现火灾报警的探测器,内含放射源。它是感烟火灾探测器的一种,简称离子感烟探测器。

4 产品放射防护要求

4.1 一般要求

- 4.1.1 离子感烟火灾探测器的构造,应当做到不用特殊工具不易暴露其中的放射源。
- 4.1.2 距离子感烟火灾探测器表面 0.1 m 处任何一点的外照射剂量当量率不得超过 $1 \mu\text{Sv/h}$ 。
- 4.1.3 离子感烟火灾探测器表面放射性污染不得超过下列限值:

- α 放射性物质: 0.4 Bq/cm^2 ;
- β 放射性物质: 4 Bq/cm^2 。

4.2 放射源的要求

- 4.2.1 每个离子感烟火灾探测器中²⁴¹Am 放射源的总活度,应当根据其使用场所控制在下列限额以内:

- a. 家庭用: $37 \text{ kBq} \times 2$;
- b. 其他场所用: $370 \text{ kBq} \times 2$ 。

离子感烟火灾探测器放射源采用其他核素的,须经放射卫生防护评价。