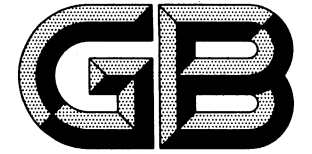


ICS 27.120.30
F 51



中华人民共和国国家标准

GB 15849—1995
eqv ISO 9978—1992

GB 15849—1995

密封放射源的泄漏检验方法

Sealed radioactive sources
—Leakage test methods

中华人民共和国
国家标准
密封放射源的泄漏检验方法
GB 15849—1995

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045
电话:68522112

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*

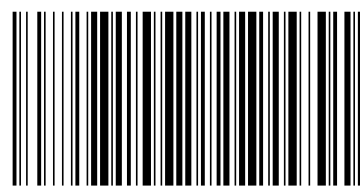
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 22 千字
1996年8月第一版 1996年8月第一次印刷
印数 1—1 000

*

书号: 155066·1-12672 定价12.00元

*

标目 290—66



GB 15849—1995

1995-12-13 发布

1996-08-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 9978—1992 第一版。

1979 年,国际标准化组织曾在技术报告 ISO/TR 4826—1979 中对密封放射源的泄漏检验方法作过规定,当时由于实验不够充分,没有作为国际标准发布,经过 13 年的经验总结,将该技术报告修改为国际标准,即 ISO 9978—1992。它与原来的技术报告相比,不但增补了一些内容,而且对某些检验方法的探测阈值和限值也作了修改。它是检验密封放射源的比较完善而适用的国际标准。

目前,密封放射源已广泛应用于工业、农业、医学、科研等各个领域,有关密封放射源的安全问题已引起社会各界的普遍关注。因此,制定一个国家标准已成为当务之急。经国内专家对 ISO 9978—1992 进行研究、论证,认为该国际标准对我国密封放射源的泄漏检验完全适用,故将该国际标准转化为我国的国家标准。

本标准从 1995 年 8 月 1 日起实施,从生效之日起,GB 4075—83 的附录 E 作废。

本标准的附录 A 为标准的附录。

本标准的附录 B 为提示的附录。

本标准由全国核能标准化技术委员会提出。

本标准起草单位:核工业标准化研究所。

本标准主要起草人:宓培庆、王玲琦。

ISO 前言

鉴于密封放射源的使用越来越广泛,因此,有必要制定一些标准以指导用户、生产厂和管理机构。在制定这些标准的时候,首先要考虑辐射防护。

密封放射源的泄漏检验方法在 ISO/TR 4826¹⁾ 中曾发布过,自那时以来所积累的经验有助于该国际标准日臻完善。

(5) ASTM F 134—78, Standard Recommended Practices for Determining Hermeticity of electron devices with a Helium Mass Spectrometer Leak Detector.

ASTM F 134—78 用氦质谱检漏仪检查电子装置密封性的推荐标准方法。

(6) ASTM F 730—81, Standard Test Methods for Hermeticity of Electron Devices by a Weightgain Test.

ASTM F 730—81 用增重法检验电子装置密封性的标准检验方法。

(7) BIRAM, J., and BURROWS, B., Bubbles tests for gas tightness, Vacuum, 14(7), 1964, pp. 221~226.

气密性的鼓泡检验法,真空,14(7),1964,pp. 221—226。

(8) HOWL, D., A., and MANN, C., A. The backpressurizing technique for leak—testing. Vacuum, 15(7), 1965, pp. 347~352.

泄漏检验中的回压技术,真空,15(7),1965,pp. 347~352。

(9) ASTON, D., BODIMEADE, A., H., HALL, E., G., and TAYLOR, C., B., G., The specifications and testing of radioactive sources designated as “special form” under the IAEA transport regulations, Report EUR 8053 EN. 1982.

国际原子能机构运输规定中,指定为“特殊形式”放射源的技术条件和检验方法, Report EUR 8053 EN. 1982.

(10) DWIGHT, D., J., A new method for leak—testing sealed sources of radium-226 and thorium-228. Report RCC—R 176(1964) and Addendum RCC—R 176(1965).

镭-226 和钍-228 密封源泄漏检验的新方法。Report RCC—R176(1964), 1965 年增补。

(11) IAEA Safety Series No. 6, Regulations for the safe transport of radioactive materials. Vienna, 1985

国际原子能机构第 6 号安全丛书。放射性物质安全运输规定, 维也纳, 1985。

(12) IAEA Safety Series No. 37 Advisory material for the application of the IAEA transport regulations. Vienna, 1987.

国际原子能机构第 37 号安全丛书。使用国际原子能机构运输规定的咨询材料, 维也纳, 1987。

1) ISO/TR 4826—1979 密封放射源的泄漏检验方法