

ICS 27.120.30
F 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 13375—1999

天然六氟化铀技术条件

Natural uranium hexafluoride specification

1999-05-19 发布

1999-12-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准是等效美国试验与材料协会标准 ASTM C787:1996《浓缩用六氟化铀标准规范》对国家标准 GB/T 13375—1992《天然六氟化铀技术条件》进行修订的。在修订时,考虑到我国核燃料循环的实际情况,仅对天然六氟化铀产品的技术要求作出了规定。本标准技术要求严于 ASTM C787:1996 标准中商用天然六氟化铀相关部分。

本标准在前版标准的基础上增加了砷含量的限值要求,以及对装运容器和质量证明书的要求。

本标准从实施之日起,同时代替 GB/T 13375—1992。

本标准由中国核工业总公司提出。

本标准由核工业标准化研究所归口。

本标准起草单位:中国核工业总公司四〇四厂。

本标准主要起草人:庞遵哲、张健、高天祥、侯阿丽、尉松盛。

中华人民共和国国家标准

天然六氟化铀技术条件

Natural uranium hexafluoride specification

GB/T 13375—1999

代替 GB/T 13375—1992

1 范围

本标准规定了天然六氟化铀产品的技术要求,检验规则、检验方法及包装、贮存、运输等内容。
本标准适用于为浓缩厂供料用的天然六氟化铀产品。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 10270—1988 六氟化铀中铀的重量法测定

GB 11806—1989 放射性物质安全运输规定

EJ/T 307—1996 六氟化铀容器使用规定

EJ 424—1989 3 m³ 六氟化铀容器

EJ 427—1989 六氟化铀中烃、含氯烃和部分取代卤代烃的测定

3 定义

本标准采用下列定义。

天然六氟化铀 natural uranium hexafluoride

是指由天然的未经辐照过的铀(含有 $0.711\text{g}^{235}\text{U}/100\text{gU} \pm 0.004\text{g}^{235}\text{U}/100\text{gU}$)生产的六氟化铀。

4 技术要求

4.1 天然六氟化铀的含量用质量百分数表示,不得低于 99.5%。

4.2 总绝对蒸汽压力

4.2.1 液态天然六氟化铀总绝对压力不得超过表 1 中规定的限值。

表 1 液态总绝对压力限值

温度, C	总绝对蒸汽压力, kPa
80	380
93	517
112	862

4.2.2 固态天然六氟化铀总绝对压力不得超过表 2 规定的限值。

表 2 固态总绝对压力限值

温度, C	总绝对蒸汽压力, kPa
20	50
35	69