

ICS 71.100.20  
G 86



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 5829—2006  
代替 GB/T 5829—1995

氪 气

Krypton

2006-09-01 发布

2007-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准代替《氮气》。

本标准与 GB/T 5829—1995 相比主要变化如下：

——增加规范性引用文件(见第 2 章)；

——修改技术指标内容：

- 增加氟化物含量(见第 3 章表 1)；
- 将总碳含量修改为一氧化碳含量、二氧化碳含量和甲烷含量(GB/T 5829—1995 的表 1；本版的表 1)；
- 把水分含量纳入纯度计算(见 4.2)；
- 删去对总杂质含量的要求(GB/T 5829—1995 的表 1)；

——修改抽样方法(GB/T 5829—1995 的 5.2 和 5.3；本版的 4.1)；

——增加新的分析方法：

- 增加氟化物的测定方法(本版的 4.3)；
- 增加氧化锆气相色谱法测定氮气中的氢气,当出现多种分析方法时,增加仲裁方法(本版的 4.4)；

——修改了用氦离子化气相色谱法测定氮气中的氢(GB/T 5829—1995 的 4.2；本版的 4.4)；

——增加安全规定(本版的 5.3)；

——增加规范性附录 A,并把采用氦离子化气相色谱法测定氮气中的氧气+氩气、氮气、氟化物、氫气组分的方法写入该附录(本版的附录 A)。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国石油和化学工业协会提出。

本标准由全国气体标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:武汉钢铁集团氧气有限责任公司、西南化工研究设计院。

本标准主要起草人:陈文宇、陈雅丽、路家兵。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:GB/T 5829—1986、GB/T 5830—1986、GB/T 5829—1995。

# 氪 气

## 1 范围

本标准规定了氪气的要求,试验方法以及包装、标志、贮运及安全。

本标准适用于深冷法从空气中提取的气态氪。主要用于电真空、电光源工业,也用于激光器、医疗卫生等领域。

氪气是一种无色、无味、不活泼的气体。

分子式:Kr。

相对分子质量:83.798(按 2001 年国际相对原子质量)。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 190 危险货物包装标志

GB 5099 钢质无缝气瓶(GB 5099—1994,neq ISO 4705:1993)

GB/T 5832.1 气体湿度的测定 第 1 部分:电解法

GB/T 5832.2 气体中微量水分的测定 露点法

GB/T 6681 气体化工产品采样通则

GB 7144 气瓶颜色标记

GB/T 8981 气体中微量氢的测定 气相色谱法

GB/T 8984.1 气体中一氧化碳、二氧化碳和碳氢化合物的测定 第 1 部分:气体中一氧化碳、二氧化碳和甲烷的测定 气相色谱法

GB 14194 永久气体气瓶充装规定

GB 15258 化学品安全标签编写规定

GB 16483 化学品安全技术说明书编写规定(GB 16483—2000,eqv ISO 11014-1:1994)

GB 16912 氧气及相关气体安全技术规程

HG/T 2686 惰性气体中微量氢、氧、甲烷、一氧化碳的测定 氧化锆气相色谱法  
《气瓶安全监察规程》

## 3 要求

氪气的质量应当符合表 1 的技术要求。