

ICS 71.060.10
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 8979—1996
代替 GB/T 8979—88

纯 氮

Pure nitrogen

1996-12-02 发布

1997-05-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 8979—88《纯氮》的修订。

本标准优等品等效采用 ГOCT 9293—74 中纯氮规格；一等品优于 JIS K 1107—1978 中纯氮规格。

对 GB/T 8979—88 修订时，保留了 GB/T 8979—88 的全部技术内容，新增加了引用标准：HG/T 2686—95，即允许采用氧化锆检测器气相色谱法测定氮气中的氢、氧、甲烷、一氧化碳；氧含量测定方法增加允许采用气相色谱法，但应消除氩的干扰。适用范围中删去了空气分离方法以外的其他方法；技术指标按优等品、一等品、合格品分等，一等品水分含量降为 15×10^{-6} 。

本标准自实施之日起，代替 GB/T 8979—88。

本标准由中华人民共和国化学工业部提出。

本标准由化学工业部西南化工研究院归口。

本标准起草单位：化学工业部西南化工研究院、北京普莱克斯实用气体有限公司。

本标准主要起草人：何道善、周朋云、周文慧。

中华人民共和国国家标准

GB/T 8979—1996

纯 氮

代替 GB/T 8979—88

Pure nitrogen

1 范围

本标准规定了纯氮产品的技术要求、检验方法以及包装、标志等。

本标准适用于由空气分离制取的气态或液态氮,其化学性质不活泼,不可燃,是一种窒息性气体,在化工、冶金、电子等行业中,用作置换气、保护气等。

分子式: N_2 。

相对分子质量:28.013 4(按 1991 年相对原子质量)。

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 3864—1996 工业氮

GB/T 5831—86 气体中微量氧的测定 比色法

GB/T 5832.1—86 气体中微量水分的测定 电解法

GB/T 5832.2—86 气体中微量水分的测定 露点法

GB/T 6285—86 气体中微量氧的测定 电化学法

GB/T 8981—88 气体中微量氢的测定 气相色谱法

GB/T 8984—88 气体中一氧化碳、二氧化碳和甲烷的测定 气相色谱法

HG/T 2686—95 惰性气体中微量氢、氧、甲烷、一氧化碳的测定 氧化锆检测器气相色谱法

3 要求

纯氮技术指标应符合表 1 的要求,氮气纯度中包含微量惰性气体氦、氖、氩。

表 1 技术指标

项 目	指 标			
	优等品	一等品	合格品	
氮气纯度, $10^{-2}(V/V)$	\geq	99.996	99.99	99.95
氧含量, $10^{-6}(V/V)$	\leq	10	50	500
氢含量, $10^{-6}(V/V)$	\leq	5	10	—
一氧化碳含量, $10^{-6}(V/V)$	\leq	5	5	—
二氧化碳含量, $10^{-6}(V/V)$	\leq	5	10	—
甲烷含量, $10^{-6}(V/V)$	\leq	5	5	—
水含量, $10^{-6}(V/V)$	\leq	5	15	20

国家技术监督局 1996-12-02 批准

1997-05-01 实施