

UDC 661.937.2
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 14599—93

高 纯 氧

High purity oxygen

1993-08-26 发布

1994-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

高 纯 氧

GB/T 14599—93

High purity oxygen

1 主题内容与适用范围

本标准规定了高纯氧的技术要求、检验方法、检验规则及包装、标志、运输、贮存、安全要求。

本标准适用于深冷法分离空气而制取的以及用纯化法制取的高纯度气态和液态氧。该产品主要用于标准混合气的制备、科学研究、集成电路和半导体器件的生产,也适用于对氧气纯度要求较高的其他领域。

分子式:O₂

相对分子质量:31.9988(按1989年国际相对原子质量)

2 引用标准

GB 190 危险货物包装标志

GB 5099 钢质无缝气瓶

GB 5832.2 气体中微量水分的测定 露点法

GB 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和甲烷的测定 气相色谱法

GB/T 14605 氧气中微量氩、氮和氦含量的测定 气相色谱法

GB/T 14606 气体中总烃的测定 火焰离子化检测法

3 技术要求

高纯氧应符合下表的技术要求。

项 目	指 标			
	优等品	一等品	合格品	
氧纯度,10 ⁻²	≥	99.999	99.998	99.995
氩含量,10 ⁻⁶	≤	2	5	10
氮含量,10 ⁻⁶	≤	5	10	20
二氧化碳含量,10 ⁻⁶	≤	0.5	1	1
总烃含量(以甲烷计),10 ⁻⁶	≤	0.5	1	2
水分含量,露点℃ (10 ⁻⁶)	≤	-72 (2)	-70 (2.5)	-69 (3)

注:表中纯度及含量均以体积分数表示。