

UDC 661
G 86



中华人民共和国国家标准

GB/T 14604—93

电子工业用气体 氧

Gases for electronic industry—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

GB/T 14604—93

电子工业用气体 氧

Gases for electronic industry—Oxygen

1 主题内容与适用范围

本标准规定了电子工业用气体氧和散装液态氧的技术要求,检验方法,检验规则及产品的包装、标志、运输、贮存及安全要求。

电子工业用氧主要用于二氧化硅化学气相淀积,用作氧化源和生产高纯水的反应剂,用于等离子体蚀刻和剥离。也可用于光导纤维。

分子式:O₂

相对分子质量:31.999(1989年国际相对原子质量表)

2 引用标准

GB 190 危险货物包装标志

GB 3863 工业用气态氧

GB 4844 氮气

GB 5099 钢质无缝气瓶

GB 5832.2 气体中微量水的测定 露点法

GB 6680 液体化工产品采样通则

GB 6681 气体化工产品采样通则

GB 7144 气瓶颜色标记

GB 7445 氢气

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 8991 气体中微量氢的测定 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

电子工业用气体氧的质量应符合下表的要求

| 项 目 | 指 标 | | | |
|----------------------|-----------|-----------|-----------|------|
| | 超大规模集成电路级 | 半导体及集成电路级 | 电子级和散装液态氧 | |
| 氧纯度,10 ⁻² | ≥ | 99.985 3 | 99.5 | 99.5 |
| 氢含量,10 ⁻⁶ | ≤ | 1 | 1 | 1 |
| 氩含量,10 ⁻⁶ | ≤ | 100 | — | — |

国家技术监督局1993-08-26批准

1994-07-01实施