

UDC 71.100.20  
G 86



# 中华人民共和国国家标准

GB 4844.2—1995

---

纯 氦

Pure helium

1995-12-20 发布

1996-08-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

GB 4844.2—1995

## 纯 氮

代替 GB 4844~4845—84

Pure helium

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了纯氮产品的技术要求、检验方法、检验规则以及产品的包装、标志、贮存、运输等。

本标准适用于以深冷法自空气、天然气或工厂弛放气中提取的瓶装气态氮,主要用于焊接、潜水呼吸、特种金属冶炼、色谱分析载气、以及增压、清洗用气等。

分子式:He。

相对分子质量:4.00260(按1991年国际相对原子质量)。

### 2 引用标准

GB/T 4844.1 工业氮气

GB/T 4844.3 高纯氮

GB/T 5832.1 气体中微量水分的测定 电解法

GB/T 8984 气体中一氧化碳、二氧化碳和甲烷的测定 气相色谱法

### 3 技术要求

纯氮产品的质量应符合表1要求。表中“纯度”、“含量”均为体积分数(V/V)。

表1 技术指标

| 项 目               | 指 标           |        |       |
|-------------------|---------------|--------|-------|
|                   | 优等品           | 一等品    | 合格品   |
| 氮气纯度, $10^{-2}$   | $\geq$ 99.995 | 99.993 | 99.99 |
| 氖含量, $10^{-6}$    | $\leq$ 15     | 25     | 40    |
| 氢含量, $10^{-6}$    | $\leq$ 3      | 5      | 7     |
| 氧(氧)含量, $10^{-6}$ | $\leq$ 3      | 5      | 5     |
| 氮含量, $10^{-6}$    | $\leq$ 10     | 17     | 25    |
| 一氧化碳含量, $10^{-6}$ | $\leq$ 1      | 1      | 1     |
| 二氧化碳含量, $10^{-6}$ | $\leq$ 1      | 1      | 1     |
| 甲烷含量, $10^{-6}$   | $\leq$ 1      | 1      | 1     |
| 水分含量, $10^{-6}$   | $\leq$ 10     | 15     | 20    |

### 4 检验方法

#### 4.1 氮气纯度

国家技术监督局1995-12-20批准

1996-08-01实施