



中华人民共和国国家标准

GB/T 4475—1995

敏感元器件术语

Terms of sensor

1995-07-24 发布

1996-04-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

| | |
|-----------------------|--------|
| 1 主题内容与适用范围 | (1) |
| 2 术语 | (1) |
| 2.1 通用术语 | (1) |
| 2.2 热(温)敏元器件术语 | (2) |
| 2.3 光敏元器件术语 | (7) |
| 2.4 压敏元器件术语 | (10) |
| 2.5 湿敏元器件术语 | (15) |
| 2.6 气敏元器件术语 | (18) |
| 2.7 磁敏元器件术语 | (22) |
| 2.8 力敏元器件术语 | (26) |
| 2.9 离子敏元器件术语 | (31) |
| 2.10 生物敏元器件术语..... | (32) |
| 2.11 放射线敏元器件术语..... | (33) |
| 2.12 纤维光学敏感元器件术语..... | (33) |
| 中文索引..... | (35) |
| 英文索引..... | (42) |

中华人民共和国国家标准

敏感元器件术语

Terms of sensor

GB/T 4475—1995

代替 GB 4475—84

1 主题内容与适用范围

本标准规定了敏感元器件的术语及定义,包括热(温)敏、光敏、压敏、湿敏、气敏、磁敏、力敏、离子敏、生物敏、放射线敏和纤维光学敏感元器件 11 个部分。

本标准适用于敏感元器件的生产、使用、科研和教学等方面,作为统一技术用语的依据。

2 术语

2.1 通用术语

2.1.1 敏感元器件 sensor

敏感元器件是敏感元件和敏感器件的总称,是能够感受某种物理量、化学量、生物量并将其转变为电信息的元器件。

2.1.2 敏感体 sensing body

构成敏感元器件的、能够感受和转换信息的主体。

2.1.3 敏感元件 sensing element

由具有电阻、电容、电感等性能的敏感体构成的、其性能随感受的信息变化而变化的敏感元器件。

2.1.4 敏感器件 sensing device

由具有结特性和电动势等性能的敏感体构成的、其某一性能随感受的信息变化而变化的敏感元器件。

2.1.5 上限类别温度 upper category temperature

元器件设计用于连续工作的最高环境温度。

2.1.6 下限类别温度 lower category temperature

元器件设计用于连续工作的最低环境温度。

2.1.7 类别温度范围 category temperature range

元器件能连续工作的环境温度范围。

2.1.8 表面最高温度 maximum surface temperature

元器件外表面(包括引出端)上的最热点的温度。

2.1.9 表面最低温度 minimum surface temperature

元器件外表面(包括引出端)上的最冷点的温度。

2.1.10 额定温度 rated temperature

元器件在额定值下可连续工作的最高环境温度。

2.1.11 允许偏差 tolerance

实际值与标称值之间允许的最大偏差范围。