



# 中华人民共和国国家标准

GB 5077—85

---

## 电容器和电阻器的最大外形尺寸

Maximum case dimensions for capacitors and resistors

1985-04-16 发布

1985-12-01 实施

---

国家标准局 批准

# 电容器和电阻器的最大外形尺寸

## Maximum case dimensions for capacitors and resistors

本标准等效采用国际标准 IEC 451 (1974) 《电容器和电阻器的最大外形尺寸》。

### 1 范围

本标准适用于主要供电子设备中印制电路用的电容器和电阻器。

### 2 目的

提供最大宽度、直径和长度数值的范围。

### 3 尺寸

#### 3.1 元件的优先尺寸

按照有关标准确定和测出下面规定的元件尺寸。这些尺寸均包括绝缘包封物(适用处)。

第3.2和3.3条中给出了宽度、直径和长度的数值。

#### 3.2 非圆柱体元件的宽度与圆柱体元件的直径

最大宽度和最大直径的优先值如下:

2.5, 3.75, 5.0, 6.25, 7.5, 8.75, 10, 11.25, 12.5, 15, 17.5, 20, 22.5, 25 mm。

#### 3.3 长度

最大长度的优先值如下:

5, 7.5, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 80, 100 mm。

#### 3.4 高度

最大高度值应尽可能如下:

2.5, (4.0), 5.0, (6.3), 8.0, 10.5, 13.5, 16.5, 20.0, 25.0 mm。

注: 第3.2条和第3.3条的尺寸是使用下面的公式计算出的:

① 对于2.5 mm到12.5 mm (包括12.5 mm) 的最大宽度和直径:

$$\frac{1}{2}n (2.54\text{mm} - E)$$

式中:  $E = 0.04\text{mm}$ ;

$n =$  一个整数。

② 对于大于12.5 mm的最大宽度和直径:

$$n (2.54\text{mm} - E)$$

式中:  $E = 0.04\text{mm}$ ;

$n =$  一个整数。

### 附加说明:

本标准由中华人民共和国电子工业部提出。

本标准由电子工业部标准化研究所起草。