



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3478.2—1995

---

## 圆柱直齿渐开线花键 30° 压力角 尺寸表

Straight cylindrical involute splines—  
30° pressure angle dimensions tables

1995-07-12 发布

1996-05-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 圆柱直齿渐开线花键 30° 压力角 尺寸表

GB/T 3478.2—1995

代替 GB 3478.2—83

Straight cylindrical involute splines—  
30° pressure angle dimensions tables

本标准参照采用 ISO 4156—1981《圆柱直齿渐开线花键-米制模数-齿侧配合-总论、尺寸和检验》标准的第二部分“尺寸”。

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了 30° 标准压力角平齿根和圆齿根(以下简称 30° 平齿根和 30° 圆齿根)的圆柱直齿渐开线花键所需的全部花键尺寸。

本标准适用于 GB/T 3478.1 标准中规定的压力角为 30°、模数为 0.5 至 10 mm、齿侧配合的渐开线花键。

本尺寸表是按 GB/T 3478.1 表 3 计算公式和齿侧配合为 H/h、并采用基本检验方法编制的。

### 2 引用标准

GB/T 3478.1 圆柱直齿渐开线花键 模数 基本齿廓 公差  
GB 1800 公差与配合 总论 标准公差与基本偏差

### 3 尺寸表

3.1 30° 平齿根和 30° 圆齿根,模数为 0.5 至 10 mm,公差等级为 4、5、6 和 7 级的花键尺寸表,见表 1 至表 28。

3.2 内花键小径  $D_{ii}$  的极限偏差和外花键大径  $D_{ee}$  的公差,见 GB/T 3478.1 表 25。

3.3 内花键大径  $D_{ei}$  和外花键小径  $D_{ie}$  的公差,从 GB 1800 的标准公差 IT12、IT13 或 IT14 中选取。

3.4 用展成法加工内、外花键时,齿根圆弧半径是变化的,本标准给出的是齿根圆弧最小曲率半径,见 GB/T 3478.1 表 26。

3.5 当选择的检验方法不为基本方法时,其作用齿槽宽最大值、实际齿槽宽最小值、作用齿厚最小值和实际齿厚最大值按下式计算:

$$\text{作用齿槽宽最大值 } E_{V\max} = E_{\max} - \lambda;$$

$$\text{实际齿槽宽最小值 } E_{\min} = E_{V\min} + \lambda;$$

$$\text{作用齿厚最小值 } S_{V\min} = S_{\min} + \lambda;$$

$$\text{实际齿厚最大值 } S_{\max} = S_{V\max} - \lambda。$$

3.6 当花键齿侧配合类别不为 H/h 时,尺寸表中外花键的尺寸应按下式计算:

$$\text{作用齿厚最大值 } S_{V\max} = S + es_V;$$

$$\text{实际齿厚最小值 } S_{\min} = S_{V\max} - (T + \lambda)。$$

式中:  $es_V$  ——作用齿厚的上偏差,见 GB/T 3478.1 表 23;

国家技术监督局 1995-07-12 批准

1996-05-01 实施