

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 13915—92

## 冲压件角度公差

Tolerance of angles for stampings

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了金属冲压件角度的公差等级符号、代号、公差数值及极限偏差。  
本标准适用于金属材料冲压成形的零件。非金属材料冲压件可参照执行。

### 2 术语

#### 2.1 冲压件冲裁角度

在平冲压件或成形冲压件的平面部分,经冲裁工序加工而成的角度。

#### 2.2 冲压件弯曲角度

经弯曲工序加工而成冲压件的角度。

### 3 公差等级、符号、代号及数值

3.1 冲压件冲裁角度公差分6个等级,即:AT1、AT2至AT6。AT表示冲压件冲裁角度公差,公差等级用阿拉伯数字表示。从AT1至AT6等级依次降低。

冲压件冲裁角度公差数值按表1规定。

表1 冲压件冲裁角度公差

| 公差等级 | 短 边 尺 寸, mm |        |        |         |          |            |              |
|------|-------------|--------|--------|---------|----------|------------|--------------|
|      | ≤10         | >10~25 | >25~63 | >63~160 | >160~400 | >400~1 000 | >1 000~2 500 |
| AT1  | 0°40'       | 0°30'  | 0°20'  | 0°12'   | 0°6'     | 0°4'       |              |
| AT2  | 1°          | 0°40'  | 0°30'  | 0°20'   | 0°12'    | 0°6'       | 0°4'         |
| AT3  | 1°20'       | 1°     | 0°40'  | 0°30'   | 0°20'    | 0°12'      | 0°6'         |
| AT4  | 2°          | 1°20'  | 1°     | 0°40'   | 0°30'    | 0°20'      | 0°12'        |
| AT5  | 3°          | 2°     | 1°30'  | 1°      | 0°40'    | 0°30'      | 0°20'        |
| AT6  | 4°          | 3°     | 2°     | 1°30'   | 1°       | 0°40'      | 0°30'        |

3.2 冲压件弯曲角度公差分5个等级,即BT1、BT2至BT5。BT表示冲压件弯曲角度公差,公差等级用阿拉伯数字表示。从BT1至BT5等级依次降低。

冲压件弯曲角度公差数值按表2规定。

国家技术监督局1992-12-01批准

1993-10-01实施

表 2 冲压件弯曲角度公差

| 公差等级 | 短 边 尺 寸,mm |        |        |         |       |
|------|------------|--------|--------|---------|-------|
|      | ≤10        | >10~25 | >25~63 | >63~160 | >160  |
| BT1  | 1°         | 0°40′  | 0°30′  | 0°16′   | 0°12′ |
| BT2  | 1°30′      | 1°     | 0°40′  | 0°20′   | 0°16′ |
| BT3  | 2°30′      | 2°     | 1°30′  | 1°      | 0°30′ |
| BT4  | 4°         | 3°     | 2°     | 1°30′   | 1°    |
| BT5  | 6°         | 4°     | 3°     | 2°30′   | 2°    |

3.3 未注角度公差按本标准规定系列,由相应的技术文件作出具体规定。

#### 4 冲压件角度的极限偏差

冲压件冲裁角度与弯曲角度的极限偏差按下述规定选取。

4.1 依据使用的需要选用单向偏差。

4.2 未注公差的角度极限偏差,取表中给出的公差值的一半,冠以“±”号分别作为上、下偏差。

#### 5 公差等级选用

冲压件角度公差等级选用见附录 A(参考件)。

**附录 A**  
**公差等级选用**  
(参考件)

A1 冲压件冲裁角度公差等级按表 A1 选取。

表 A1 冲压件冲裁角度选用表

| 材料厚度<br>mm | 公差等级 |     |     |     |     |     |
|------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|
|            | AT1  | AT2 | AT3 | AT4 | AT5 | AT6 |
| ≤3         |      |     |     |     |     |     |
|            |      |     |     |     |     |     |
| >3         |      |     |     |     |     |     |
|            |      |     |     |     |     |     |

A2 冲压件弯曲角度公差等级按表 A2 选取。

表 A2 冲压件弯曲角度选用表

| 材料厚度<br>mm | 公差等级 |     |     |     |     |
|------------|------|-----|-----|-----|-----|
|            | BT1  | BT2 | BT3 | BT4 | BT5 |
| ≤3         |      |     |     |     |     |
|            |      |     |     |     |     |
| >3         |      |     |     |     |     |
|            |      |     |     |     |     |

**附加说明：**

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部电子标准化所归口。

本标准由机械电子工业部工艺研究所负责起草。

本标准主要起草人常志新、金美华、陈承智、林惠良。