



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4248—2004  
代替 GB/T 4248—1984

---

## 手用 1 : 50 锥度销子铰刀 技术条件

Technical conditions for hand taper 1 : 50 pin reamers

2004-02-10 发布

2004-08-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 前 言

本标准自实施之日起,代替 GB/T 4248—1984《手用 1 : 50 锥度销子铰刀技术条件》。

本标准与 GB/T 4248—1984 相比主要变化如下:

- 取消了 GB/T 4248—1984 中的性能试验部分;
- 修改了 GB/T 4248—1984 中材料部分,材料由 W18Cr4V 改为 W6Mo5Cr4V2;
- 修改了 GB/T 4248—1984 中的标志和包装部分;
- 增加了表面粗糙度。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国刀具标准化技术委员会(SAC/TC 91)归口。

本标准起草单位:成都工具研究所。

本标准主要起草人:刘玉玲、查国兵。

本标准所代替标准的历次版本发布情况:

- GB/T 4248—1984。

## 手用 1 : 50 锥度销子铰刀 技术条件

## 1 范围

本标准规定了手用 1 : 50 锥度销子铰刀的位置公差、材料和硬度、外观和表面粗糙度、标志和包装的基本要求。

本标准适用于手用 1 : 50 锥度销子铰刀和手用长刃 1 : 50 锥度销子铰刀。

## 2 铰刀的位置公差

铰刀的位置公差按表 1。

表 1

单位为毫米

项 目	公 差		
	$d \leq 3$	$d > 3 \sim 20$	$d > 20 \sim 50$
工作部分对公共轴线的径向圆跳动	0.03	0.02	0.03
在 100 mm 长度上铰刀直径差的允差	$l \leq 100$	0.05	
	$l > 100 \sim 200$	0.04	
	$l > 200$	0.03	

## 3 材料和硬度

## 3.1 材料

铰刀用 W6Mo5Cr4V2 或其他同等性能的高速钢制造。焊接铰刀柄部用 45 钢或其他同等性能的钢材制造。铰刀也允许用 9SiCr 或其他同等性能的合金工具钢制造。

## 3.2 硬度

## 3.2.1 工作部分硬度:

高速钢铰刀为:63HRC~66HRC;

合金工具钢铰刀为:62HRC~65HRC。

## 3.2.2 柄部方头硬度:

整体铰刀:直径  $d < 3$  mm 不低于 40HRC;

直径  $d \geq 3$  mm 为 40HRC~55HRC。

焊接铰刀:30HRC~45HRC。

## 4 外观和表面粗糙度

## 4.1 外观

铰刀的表面不得有裂纹、划痕、锈迹以及磨削烧伤等影响使用性能的缺陷。

## 4.2 表面粗糙度

铰刀的表面粗糙度为:

——前面:  $Rz3.2 \mu\text{m}$ ;

——后面:  $Rz6.3 \mu\text{m}$ ;

——柄部:  $Ra1.6 \mu\text{m}$ ;

——圆锥刃带： $Rz6.3\ \mu\text{m}$ 。

## 5 标志和包装

### 5.1 标志

5.1.1 产品上应标有(直径  $d < 3\ \text{mm}$  的铰刀可不标志,直径  $d = 3\ \text{mm} \sim 6\ \text{mm}$  铰刀可只标铰刀直径和工作部分长度):

——制造厂或销售商的商标;

——铰刀直径;

——工作部分长度;

——材料代号(合金工具钢铰刀不标材料)、锥度。

5.1.2 包装盒上应标有:

——制造厂或销售商的名称、地址和商标;

——产品名称;

——铰刀直径;

——工作部分长度;

——标准编号;

——材料;

——件数;

——制造年月。

### 5.2 包装

铰刀在包装前应经防锈处理。包装应牢固,防止运输过程中损伤。

---