

ICS 25.100
J 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 6082—2001

直齿插齿刀 通用技术条件

The general technical specifications for spur shaper cutters

2001-07-20 发布

2002-03-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

本标准是对 GB/T 6082—1985《直齿插齿刀通用技术条件》的修订,取消了“性能试验方法”一章,并根据 GB/T 10095.1—2001、GB/T 10095.2—2001《渐开线圆柱齿轮——精度》标准,对齿圈径向圆跳动公差等作了相应改动,精度有所提高。

本标准自生效之日起,代替 GB/T 6082—1985。

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归口。

本标准起草单位:哈尔滨第一工具厂、上海工具厂有限公司、汉江工具厂、太原工具厂、贵阳工具厂、韶关工具厂、重庆工具厂。

本标准主要起草人:刘德荣、周耀文、曲梅。

本标准首次发布于 1985 年 6 月。

1 范围

本标准规定了直齿插齿刀的技术要求、标志与包装。

本标准适用于按 GB/T 6081 制造的直齿插齿刀。

按本标准制造的直齿插齿刀(以下简称插齿刀),适用于加工基本齿廓符合 GB/T 1356、精度符合 GB/T 10095.1、GB/T 10095.2 规定的齿轮。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 1356—1988 渐开线圆柱齿轮 基本齿廓(eqv ISO 53:1974)

GB/T 10095.1—2001 渐开线圆柱齿轮 精度 第1部分:轮齿同侧齿面偏差的定义和允许值(idt ISO 1328.1:1997)

GB/T 10095.2—2001 渐开线圆柱齿轮 精度 第2部分:径向综合偏差与径向跳动的定义和允许值(idt ISO 1328.2:1997)

GB/T 6081—2001 直齿插齿刀 基本型式和尺寸

3 技术要求

3.1 插齿刀用高速工具钢制造。锥柄插齿刀柄部可用中碳钢制造。

3.2 插齿刀切削部分硬度:用普通高速工具钢时为 63 HRC~66 HRC,用高性能高速工具钢时应不低于 64 HRC。锥柄插齿刀柄部硬度应不低于 35 HRC。

3.3 插齿刀表面不应有裂纹、烧伤及其他影响使用性能的缺陷。

3.4 插齿刀主要表面的表面粗糙度上限值按表 1 的规定。

表 1

μm

检查表面	插齿刀精度等级					
	AA		A		B	
	表面粗糙度参数及数值					
	<i>Ra</i>	<i>Rz</i>	<i>Ra</i>	<i>Rz</i>	<i>Ra</i>	<i>Rz</i>
刀齿前面	0.32	—	0.32	—	0.63	—
齿顶表面						
齿侧表面	—	1.6	—	1.6	—	3.2