

ICS 25.100.20
J 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 6084—2001
eqv ISO 4468:1982

齿轮滚刀 通用技术条件

The general technical specifications for gear hobs

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

本标准等效采用国际标准 ISO 4468:1982《单头齿轮滚刀精度》。精度部分(表 2)与 ISO 4468:1982 相同,其他部分如表面粗糙度、标志、包装等根据我国实际情况编制。

本标准是对 GB/T 6084—1985 的修订,滚刀材料由原来的 W18Cr4V 改写为普通高速钢或高性能高速钢,取消金相组织的要求,取消齿侧面上齿形合格部分长度的要求,取消了性能试验一章。

本标准自生效之日起,代替 GB/T 6084—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。

本标准负责起草单位:成都工具研究所、汉江工具厂、贵阳工具厂。

本标准主要起草人:沈士昌、商宏谟、曾 涛、林 刚、马国滨。

本标准于 1985 年 6 月首次发布。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是一个世界性的国家标准团体(ISO 成员体)联盟。国际标准的制订一般由ISO 的技术委员会进行。每个成员体如对某个为此已建立技术委员会的题目感兴趣,均有权派代表参加该技术委员会的工作。与ISO 有联络的政府性和非政府性的国家组织也可参加国际标准工作。

由技术委员会提出的国际标准草案在成为国际标准之前,均要提交给成员体表决。

国际标准 ISO 4468 是由 ISO/TC 60(齿轮)技术委员会编制,1980 年提交成员体投票。

下列国家的成员体投赞成票:

澳大利亚	法国	罗马尼亚
奥地利	德国	南非
比利时	匈牙利	西班牙
保加利亚	印度	瑞典
加拿大	意大利	瑞士
捷克和斯洛伐克	朝鲜	英国
埃及	荷兰	前苏联
芬兰	波兰	

下列国家的成员体投反对票:

日本	美国
----	----

中华人民共和国国家标准

GB/T 6084—2001
eqv ISO 4468:1982

齿轮滚刀 通用技术条件

代替 GB/T 6084—1985

The general technical specifications for gear hobs

1 范围

本标准规定了模数(按 GB/T 1357)1~40 mm 齿轮滚刀的材料和硬度、外观和表面粗糙度、精度及标志和包装等基本要求。

滚刀精度分为:AA、A、B、C 四级。

按本标准制造的滚刀用于加工基本齿廓按 GB/T 1356 规定的齿轮。

本标准适用于模数等于或大于 GB/T 6083 所规定的单头齿轮滚刀。

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 1357—1987 渐开线圆柱齿轮 模数(neq ISO 54:1977)

GB/T 6083—2001 齿轮滚刀 基本型式和尺寸(eqv ISO 2490:1996)

3 材料和硬度

滚刀用普通高速钢制造,也可用高性能高速钢制造。

滚刀切削部分硬度:普通高速钢为 63~66HRC;高性能高速钢为 >64HRC。

4 外观和表面粗糙度

4.1 滚刀表面不得有裂纹、崩刃、烧伤及其他影响使用性能的缺陷。

4.2 滚刀表面粗糙度的上限值按表 1 的规定。

表 1

μm

检查表面	表面粗糙度参数	滚刀的精度等级			
		AA	A	B	C
		表面粗糙度			
内孔表面	R_a	0.32	0.32	0.63	1.25
端面	R_a	0.63	0.63	0.63	1.25
轴台外圆	R_a	0.63	0.63	1.25	1.25
刀齿前面	R_a	0.63	0.63	0.63	1.25
刀齿侧面	R_a	0.32	0.63	0.63	1.25
刀齿顶面及圆角部分	R_z	3.20	3.20	6.30	6.30

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-07-20 批准

2002-03-01 实施