

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6347—92

齿轮倒角机 技术条件

1992-07-01 发布

1993-01-01 实施

中华人民共和国机械电子工业部 发布

中华人民共和国机械行业标准

齿轮倒角机 技术条件

JB/T 6347-92

1 主题内容与适用范围

本标准规定了齿轮倒角机设计、制造和验收的要求。

本标准适用于最大工件直径 200~800mm 的齿轮倒角机。

2 引用标准

GB 9061	金属切削机床	通用技术条件
JB 4139	金属切削机床及机床附件	安全防护技术条件
ZB J50 003	金属切削机床	清洁度的测定
ZB J50 004	金属切削机床	噪声声压级的测定
ZBn J50 008.1	金属切削机床	机械加工件通用技术条件
ZBn J50 008.3	金属切削机床	装配通用技术条件
ZBn J50 010	金属切削机床	结合面涂色法检验及评定
ZB J56 004	齿轮倒角机	参数
ZBn J56 007	齿轮倒角机	精度
JB/Z 315	齿轮倒角机	系列型谱

3 附件和工具

3.1 为保证机床的基本性能,应随机供应表 1 所列附件和工具。

表 1

名称	用途	数量	备注
地脚螺钉	安装机床用	1套	包括螺母、垫圈
机床垫铁	安装机床用	1套	
弹簧夹头	装夹刀具用	1件	
扳手	调整机床用	全套	
交换齿轮	分齿用	全套	连续分度机床用
分度盘	分度定位用	1件	间断分度机床用

3.2 为扩大机床的使用性能,可按协议供应表 2 所列特殊附件。

表 2

名称	用途	数量	备注
双主轴铣头	双刀倒尖角、尖拱角用		按加工直径需要提供
尾架	倒轴齿轮用	1套	
分度盘	分度定位用		按加工齿轮需要提供
特殊倒角凸轮	倒棱或特殊倒角形状		指形铣刀倒角机用

4 安全卫生

安全卫生部分应符合 JB 4139 的规定,还需符合下列要求:

- 4.1** 刀架、立柱前进、后退运动,应有限位或防止碰撞的保险装置。
- 4.2** 机床应有下列安全联锁装置:
- 交换齿轮门盖未关闭,分度运动不能起动;
 - 分度定位齿爪未插入分度盘槽内,循环不能起动;
 - 防护罩未关闭,分度运动和冲程运动不能起动;
 - 刀架未处于起始位置,循环不能起动;
 - 工件未夹紧,循环不能起动。当电力中断和压力低于设计要求时,工件仍应处于夹持状态,并应自行停车。
- 4.3** 机床上必须装有防护板,以防止铁屑和冷却液的飞溅。床身、刀架导轨面容易被尘屑磨损的部位应有防护装置。
- 4.4** 机床运动时不应有不正常的尖叫声和冲击声。
- 4.5** 机床噪声测量按 ZB J50 004 的规定。在正、反向低、中、高三级速度的空运转条件下进行。测量时,应装切削试验用凸轮、带轮及交换齿轮,由凸轮控制的各机构作切削时的动作。整机噪声声压级不得超过 83dB(A)。
- 4.6** 在工作行程范围内,手柄的操纵力应均匀,其数值按表 3 考核。

表 3

机 床 重 量 t			≤2	>2~5
使用频繁程度	经常用	轴向进给手柄	40	60
	不经常用	立柱移动手柄		
		刀架径向移动手柄		
		手动分度运动手柄		
		操纵力 N		

5 制造质量

5.1 重要铸件

床身、立柱、刀具主轴箱、工件箱、刀架滑板、工作台为重要铸件,必须在粗加工后进行时效处理。

5.2 重要导轨副

齿轮倒角面形成运动的导轨副,如床身与刀架滑板导轨副、立柱与刀架滑板导轨副、刀架座与刀架滑板导轨副,为重要导轨副,应采用耐磨铸铁导轨、镶钢导轨、贴塑导轨,或采用导轨淬火等耐磨措施。

5.3 下列结合面按“重要固定结合面”的要求考核:

- 工件箱与工作台顶面的结合面;
- 工作台壳体与床身的结合面;
- 刀架滑板、立柱、工作台与镶条的结合面。

重要固定结合面应紧密贴合,在紧固后用 0.04mm 的塞尺检验时不得插入。

5.4 下列结合面按“特别重要固定结合面”的要求考核:

- 刀具主轴箱与刀架滑板的结合面;
- 刀具主轴箱与立柱顶面的结合面。

特别重要固定结合面应紧密贴合,用涂色法检验,接触指标不得低于表 4 或表 5 的规定,并在紧固前、后用 0.04mm 的塞尺检验时不得插入。立式布局的倒角机,刀具主轴箱与刀架滑板的结合面可只在紧固后检验。