

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1334~1336—2002

磨 刀 机

Knife grinding machines

2002 - 10 - 12 发布

2002 - 12 - 01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准是参照德国工业标准 DIN 8448 T. 2—75《刨切刀、旋切刀、剪切刀刃磨机检验条件》和日本工业标准 JIS B 6543—1991《旋切刀磨床》对 LY/T 1335—1999《磨刀机 精度》进行修订的。

本标准与原标准的主要区别是：几何精度中参照日本工业标准取消了磨头轴中心线对工作台面的垂直度检验；参照日本工业标准工作台的平面度以直线度代替；参照德国工业标准工作精度中以刀刃的直线度代替刀刃磨削面的平面度。

本标准自实施之日起，同时代替 LY/T 1335—1999。

本标准由全国人造板机械标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：南京林业大学。

本标准主要起草人：石如庚、王宝金、侯铁民。

中华人民共和国林业行业标准

磨刀机 精度

Knife grinding machines—Accuracy

LY/T 1335—2002

代替 LY/T 1335—1999

1 范围

本标准规定了磨刀机的几何精度和工作精度。

本标准适用于工作台长度大于等于 1 000 mm,小于等于 5 000 mm 的木材切削直刃刀片磨刀机。

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。

LY/T 1454—1999 人造板机械精度检验通则

3 精度检验

3.1 简要说明

3.1.1 本标准所列出的精度检验项目顺序,并不表示实际检验次序。为装拆检验工具和检验方便,可按任意的次序进行检验。

3.1.2 检验之前,按 LY/T 1454—1999 中 2.2 的规定,进行自然调平,要求水平仪在纵向和横向的读数均不超过 0.04/1 000。

3.1.3 工作精度检验时,试件的检验应在精磨后进行。

3.1.4 当实测长度与本标准规定的长度不同时,应按 LY/T 1454—1999 中 2.6 的规定进行折算。

3.1.5 采用其他检验方法时,其方法精度应不低于本标准所示检验方法精度。

3.1.6 检具精度应符合 LY/T 1454—1999 中 2.4 的规定。

3.2 几何精度检验

几何精度的检验项目、检验方法及公差值应符合表 1 的规定。

表 1 几何精度检验

mm

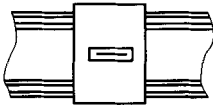
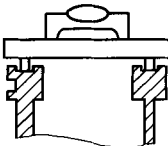
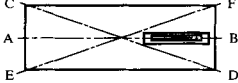
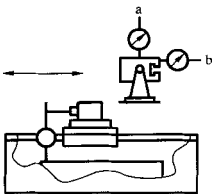
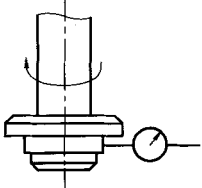
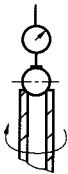
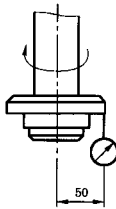
序号	检验项目		检验示意图	检验方法	检具及精度	公差
G1	床身导轨在垂直平面内的直线度	纵向		水平仪纵向放置在专用桥板上,并沿床身全长在等距离各位置上检验。各测点相对于基准线偏差的最大代数差值为测定值	0.02/1 000 水平仪或自准直仪、专用桥板(长度小于等于 500 mm)	在 1 000 长度内为 0.02,每增加 1 000 公差值增加 0.01,不足 1 000 部分,可按 3.1.4 折算
		横向		水平仪横向放置在专用桥板上,等距离移动桥板,各测点水平仪读数的最大差值为测定值		0.04/1 000
G2	工作台平面度			以直线度代替。在专用垫铁上放一水平仪,纵向沿 AB 直线等距离移动垫铁,记录水平仪读数,并画出误差曲线。对角线沿 CD 和 EF 直线重复上述检验。AB、CD 和 EF 误差分别计算,三次测量结果的最大值为测定值	0.02/1 000 水平仪,垫铁	在 1 000 长度上为 0.03
G3	磨头往复运动轨迹对工作台面的平行度	a 垂直平面		将指示器固定在磨头车架上,使指示器测头触及工作台面。纵向移动磨头车架,在工作台全长上(除两端各 50 外)检验。指示器在全长上读数的最大差值为测定值	0.01 刻度指示器,指示器架	0.05
		b 水平平面				0.10
G4	磨头轴砂轮法兰盘定心轴颈的径向跳动			将指示器固定在磨头车架上,使指示器测头垂直地触及被测表面,缓慢地旋转磨头轴检验。指示器读数的最大差值为测定值	0.01 刻度指示器,指示器架	0.02

表 1(完)

mm

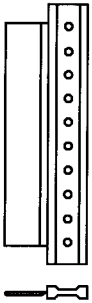
序号	检验项目	检验示意图	检验方法	检具及精度	公差
G5	磨头轴的轴向窜动		将指示器固定在立柱的滑板上,在磨头轴端部的中心孔内放一钢球,使指示器的平测头触及其上,旋转磨头轴检验。指示器读数的最大差值为测定值	0.01 刻度指示器,指示器架,钢球	0.01
G6	砂轮法兰盘支承端面的跳动		将指示器固定在磨头车架上,使指示器测头垂直地触及被测表面,缓慢地旋转磨头轴检验。指示器读数的最大差值为测定值	0.01 刻度指示器,指示器架	在 $\phi 100$ 处为 0.02

3.3 工作精度检验

工作精度的检验项目、检验方法及公差值应符合表 2 的规定。

表 2 工作精度检验

mm

序号	检验项目	检验示意图	检验方法	检具及精度	公差
P1	刀刃的直线度		试件长度不小于工作台长度的 2/3,材料与硬度符合有关的刀片标准,经过精磨,研除毛刺。将刀具刃口置于平尺上,用塞尺测量刃口和平尺之间的间隙。塞尺能通过的最大值为测定值	平尺,塞尺	0.1