

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6353—XXXX

代替 JB/T 6353—2015

固结磨具 树脂和橡胶薄片砂轮

Bonded abrasive products—Resinoid and rubber bond flat grinding wheel

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替JB/T 6353—2015《固结磨具 树脂和橡胶薄片砂轮》，与JB/T 6353—2015相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了基本尺寸（见 4.2，2015 年版的 3.2）；
- b) 增加了外观中对孔镶件的规定（见 5.2.2）；
- c) 更改了孔径极限偏差的要求（见 5.3.3，2015 年版的表 5）；
- d) 更改了几何公差的要求（见 5.4，2015 年版的 4.4）；
- e) 更改了安全要求（见 5.6，2015 年版的 4.7）；
- f) 更改了标志的要求（见 5.8，2015 年版的 4.8）；
- g) 更改了检验规则（见第 7 章，2015 年版的第 6 章）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国磨料磨具标准化技术委员会（SAC/TC 139）归口。

本文件起草单位：郑州磨料磨具磨削研究所有限公司、青岛创力工具有限公司、贵阳三砂磨料磨具有限公司。

本文件主要起草人：钟彦征、张良、王延平、陈勇、包华、马俊峰。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 1981 年首次发布为 GB 2489—1981《薄片砂轮》，1984 年第一次修订；
- 1992 年调整为 JB/T 6353—1992《树脂和橡胶薄片砂轮》并第二次修订，2006 年第三次修订，2015 年第四次修订；
- 本次为第五次修订。

固结磨具 树脂和橡胶薄片砂轮

1 范围

本文件规定了树脂和橡胶薄片砂轮的形状、基本尺寸、标记和技术要求，描述了相应的试验方法，规定了检验规则、包装、运输、验收和贮存。

本文件适用于切割、开槽、磨转子槽等用途的树脂结合剂和橡胶结合剂薄片砂轮的制造，不适用于纤维增强树脂结合剂薄片砂轮的制造。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 2476 普通磨料 代号
- GB/T 2481（所有部分） 固结磨具用磨料 粒度组成的检测和标记
- GB/T 2484 固结磨具 形状类型、标记和标志
- GB/T 2492 固结磨具 交付砂轮允许的不平衡量 测量
- GB/T 2493 磨具回转强度试验方法
- GB 2494 固结磨具 安全要求
- GB/T 2495 固结磨具 包装
- JB/T 7992 固结磨具 外观、尺寸和形位公差检测方法
- JB/T 10450 固结磨具 检验规则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 形状、基本尺寸和标记

4.1 形状

树脂和橡胶薄片砂轮（以下简称“砂轮”）的形状见图1，代号为41。

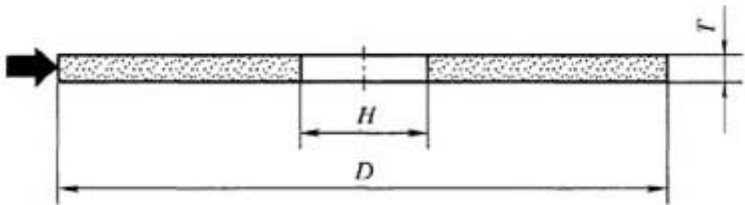


图1 砂轮形状（41 型）

4.2 基本尺寸

砂轮的基本尺寸见表1。

表1 砂轮基本尺寸

单位为毫米

<i>D</i>	<i>T</i>									<i>H</i>
	0.5	0.8	1	1.5	2	2.5	3	4	5	
50	▲	▲	▲	▲	▲		▲			6
	■	▲			△					10
60			▲							6
80							▲			
				■						
	■		■	■	■		▲			20
							▲		▲	6
100	■	■	■	■	■		■			16, 20, 22
125	■	▲	■	■	■	■	■			
	■	■	■	■	■	■	■	■	△	32
150	■	△	■	■	■	■	■			25/25.4
	■	■	■	■	■	▲	■	■		32
160	■	△	■	■	■	■	■			25/25.4
	■	■	■	■	■	▲	■	■		32
175			▲	▲	▲					25
	△	■	■	■						32
180	■	▲	▲		▲					25/25.4
	■	▲	▲		▲					32
200			■	■	■	▲	■			25
		△	■	■	■	▲	■			32
250					△					12.5, 25
			▲	■	■	▲	■			32
300					▲		■			25
					■	■	■	▲		32
								▲		40
400							▲	▲		25
							■	▲		32
							▲			40
500									▲	32, 40
注：▲——表示适用于树脂结合剂砂轮，△——表示适用于橡胶结合剂砂轮，■——表示树脂结合剂砂轮和橡胶结合剂砂轮均适用。										

4.3 标记

砂轮标记应符合GB/T 2484的规定。

5 技术要求

5.1 一般要求

砂轮所使用磨料的代号应符合GB/T 2476的规定，粒度组成应符合GB/T 2481（所有部分）的规定。。

5.2 外观

- 5.2.1 砂轮不应有裂纹。
- 5.2.2 砂轮孔镶件不应高出端面。
- 5.2.3 砂轮表面应色泽均匀，允许有规则性印痕。

5.3 基本尺寸的极限偏差

5.3.1 砂轮外径 D 的极限偏差 T_D 应符合表 2 的规定。

表2 外径的极限偏差

单位为毫米

D	T_D
$D \leq 100$	± 2
$100 < D \leq 150$	± 2.5
$150 < D \leq 200$	± 3
$200 < D \leq 300$	$+5$ -1
$300 < D \leq 400$	$+6$ 0
$400 < D \leq 500$	$+10$ 0

5.3.2 砂轮厚度 T 的极限偏差 T_T 应符合表 3 的规定。

表3 厚度的极限偏差

单位为毫米

T	T_T
$T \leq 0.8$	± 0.1
$0.8 < T \leq 1.5$	± 0.2
$1.5 < T \leq 3$	± 0.3
$3 < T \leq 5$	± 0.4
$5 < T \leq 8$	± 0.5

5.3.3 砂轮孔径 H 的极限偏差 T_H 应符合表 4 的规定。

表4 孔径的极限偏差

单位为毫米

H	T_H	
	镶孔砂轮	不镶孔砂轮
$H \leq 30$	$+0.16$ 0	$+0.25$ 0
$30 < H \leq 40$	$+0.25$ 0	$+0.29$ 0

5.4 几何公差

砂轮几何公差应符合表6的规定，厚度小于或等于1.5 mm的砂轮无圆跳动要求。

表5 几何公差

单位为毫米

D	端面圆跳动与径向圆跳动公差 $T_{PL} (T_{RL})$	平面度公差
$D \leq 100$	0.5	0.3
$100 < D \leq 150$	0.6	0.4
$150 < D \leq 200$	0.8	0.6
$200 < D \leq 300$	1.0	
$300 < D \leq 400$	1.2	0.8
$400 < D \leq 500$	1.6	1.0

5.5 不平衡量

砂轮不平衡量应符合GB/T 2492的规定。

5.6 安全要求

- 5.6.1 砂轮最高工作速度应符合 GB 2494 的规定。
- 5.6.2 砂轮回转强度（安全速度和破裂速度）应符合 GB 2494 的规定。

5.7 硬度

砂轮硬度等级应符合GB/T 2484的规定。

5.8 标志

砂轮标志应符合GB/T 2484的规定。

6 试验方法

- 6.1 砂轮外观、尺寸和几何公差的试验方法按 JB/T 7992 的规定。
- 6.2 砂轮不平衡量的试验方法按 GB/T 2492 的规定。
- 6.3 砂轮回转强度的试验方法按 GB/T 2493 的规定。
- 6.4 砂轮硬度不进行检验，按配方硬度等级进行标示。
- 6.5 砂轮标志的试验方法按 JB/T 7992 的规定。

7 检验规则

砂轮应按JB/T 10450的规定进行检验，其中孔镶件（属于外观项目）的不合格分类为C类不合格。

8 包装、运输、验收和贮存

- 8.1 砂轮包装和运输应符合 GB/T 2495 的规定。
- 8.2 砂轮验收和贮存应符合 GB 2494 的规定。