

ICS 25.100.70

J43

# JB

## 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 7983—2001

---

### 普通磨具 螺栓紧固平形砂轮

**Bonded abrasive products—**

**Disc wheel with inserted nuts**

2001-03-29 发布

2001-07-01 实施

---

中国机械工业联合会 发布

## 前 言

本标准是对 JB/T 7983—1995《螺栓紧固平形砂轮》的修订。

本标准自实施之日起代替 JB/T 7983—1995。

本标准的附录 A 为标准的附录，附录 B 为提示的附录。

本标准由全国磨料磨具标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：白鸽（集团）股份有限公司。

本标准主要起草人：路宗艳、蒋蒙宁、陈德光、陈建敏、夏 虹、刘民强。

本标准于 1971 年首次发布为机械行业标准。1983 年第一次修订为国家标准。1995 年又调整为机械行业标准。

普通磨具 螺栓紧固平形砂轮

代替 JB/T 7983—1995

Bonded abrasive products—  
Disc wheel with inserted nuts

1 范围

本标准规定了螺栓紧固平形砂轮的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志和包装。

本标准适用于双端面磨床用树脂结合剂螺栓紧固平形砂轮（以下简称砂轮）。砂轮的工作部分也可采用陶瓷结合剂制造。

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 2484—1994 普通磨具 代号和标记
- GB/T 2485—1997 普通磨具 砂轮 技术条件
- GB/T 2490—1984 喷砂硬度机检验磨具硬度的方法
- GB/T 2495—1996 普通磨具 包装
- GB/T 2828—1987 逐批检查计数抽样程序及抽样表（适用于连续批的检查）
- JB/T 7992—1995 磨具的检查方法

3 产品分类

3.1 砂轮的形状按图 1 规定，代号 36。

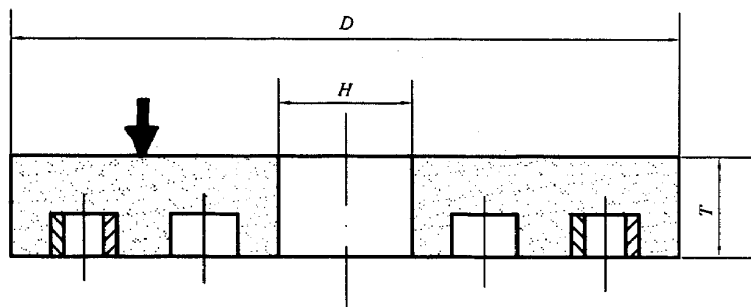


图 1

3.2 砂轮结合剂代号：B。

3.3 砂轮基本尺寸按表 1 规定。

表 1

mm

**JB/T 7983—2001**

外 径 <i>D</i>	厚 度 <i>T</i>	孔 径 <i>H</i>	螺 孔 销孔 位置见附录 A
300 350 400 450 500 600 750 900	40, 50, 60, 63, 75, 80, 90, 100	16, 20, 25.4, 30, 50, 254, 280, 350	螺母 M10 销孔 a $\phi$ 12 深 12 销孔 b $\phi$ 14 深 13
1060	50, 70, 80, 100		
注：优先采用以上尺寸。			

3.4 砂轮的标记内容和标记方法按 GB/T 2484 规定。

4 技术要求

4.1 砂轮基本尺寸的极限偏差见表 2。

表 2 mm

项 目	极 限 偏 差	
外 径 <i>D</i>	$\leq 500$	+1 -2
	$> 500$	+1 -3
厚 度 <i>T</i>	$\pm 2$	
孔 径 <i>H</i>	$\leq 50$	$\pm 1$
	$> 50$	$\pm 2$

4.2 砂轮的形位公差见表 3。

表 3 mm

项 目	公 差
砂轮平行度	0.4
砂轮平面度	0.3

4.3 螺母紧固件不得高出砂轮端面。

4.4 砂轮外观应色泽均匀，不应有起层、夹杂和裂纹。

4.5 砂轮应进行硬度检验。砂轮的喷砂硬度均匀性应不大于  $1.5h$  ( $h$  为标志硬度级差值)。砂轮硬度平均测量值应落在 GB/T 2490—1984 表中规定的标志硬度级的允许范围内。

5 试验方法

5.1 砂轮的外观缺陷、基本尺寸的极限偏差、形位公差试验方法按 JB/T 7992 的规定。

5.2 砂轮的硬度试验方法按 GB/T 2490 的规定。

6 检验规则

6.1 产品出厂（或验收）检验，须按本标准技术要求逐项进行，合格者方可出厂并附有合格证。

6.2 需检验项目按 GB/T 2828 实施抽样检验。

抽样方案采用一次抽样方案。

B I 类不合格的检验采用一般检查水平 II。

B II 类不合格的检验采用特殊检查水平 S—2。

不合格项分类和合格质量水平 AQL 值见表 4。

表 4

类 别	B I 类不合格	B II 类不合格
项 目	外观缺陷、基本尺寸极限偏差	硬度、形位公差
AQL	6.5	6.5
注：AQL 值均为每百单位产品的不合格品数。		

7 标志和包装

7.1 砂轮标志按照 GB/T 2485 规定执行。

7.2 砂轮包装按照 GB/T 2495 的规定执行。

附录 A  
(标准的附录)

螺孔、销孔的位置

A1 砂轮螺孔和销孔的位置应与固定卡盘上螺栓孔和销的位置相对应。

A2 图 A1~图 A9 和表 A1~表 A9, 表示固定卡盘俯视图的螺栓孔和销的位置。螺栓孔和销所在分布圆直径和坐标尺寸为理论正确尺寸。其角度为理论正确角度。

A3 固定卡盘上螺栓孔的位置度公差为 0.3mm。

A4 a、b 销在同一直径上, b 在 a 的对称位置。

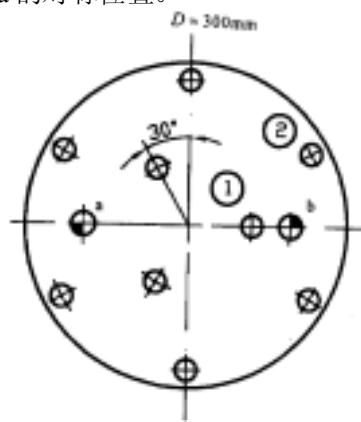


图 A1

表 A1

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	120.65	3—120°	各 1
②	266.70	6—60°	
a、b	194.00		

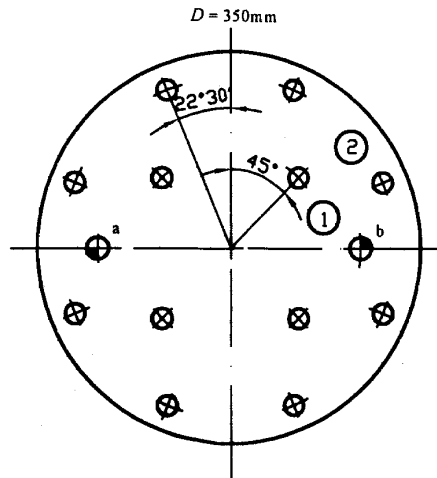


图 A2

表 A2

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	177.80	4—90°	
②	304.80	8—45°	
a、b	241.00		各 1

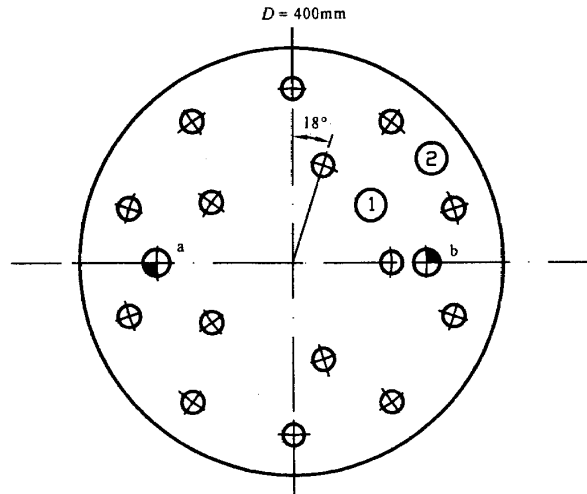


图 A3

表 A3

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	190.50	5—72°	
②	323.85	10—36°	
a、b	257.00		各 1

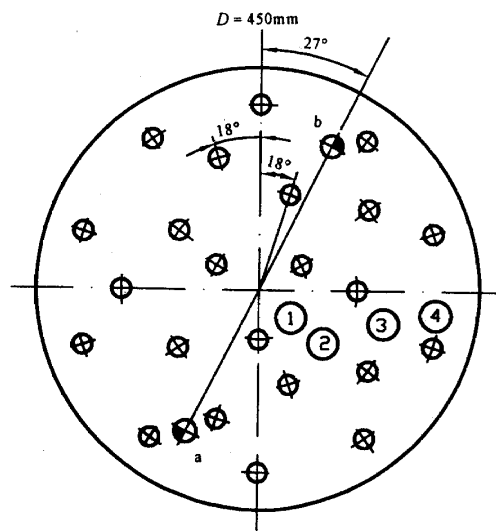


图 A4

表 A4

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	101.60	3—120°	
②	203.20	5—72°	
③	279.40		
④	374.65	10—36°	
a、b	327.00		各 1

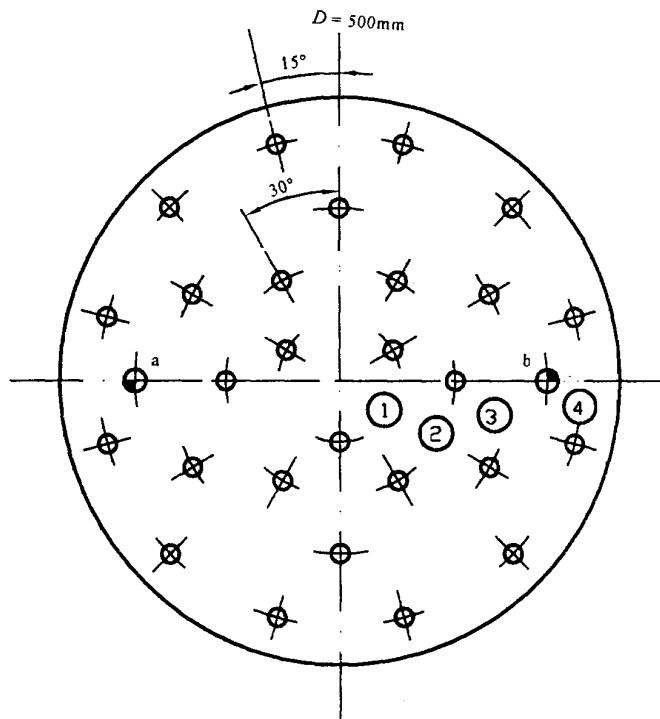


图 A5

表 A5

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	107.95	3—120°	
②	203.20	6—60°	
③	304.80		
④	431.80	12—30°	
a、b	368.00		各 1

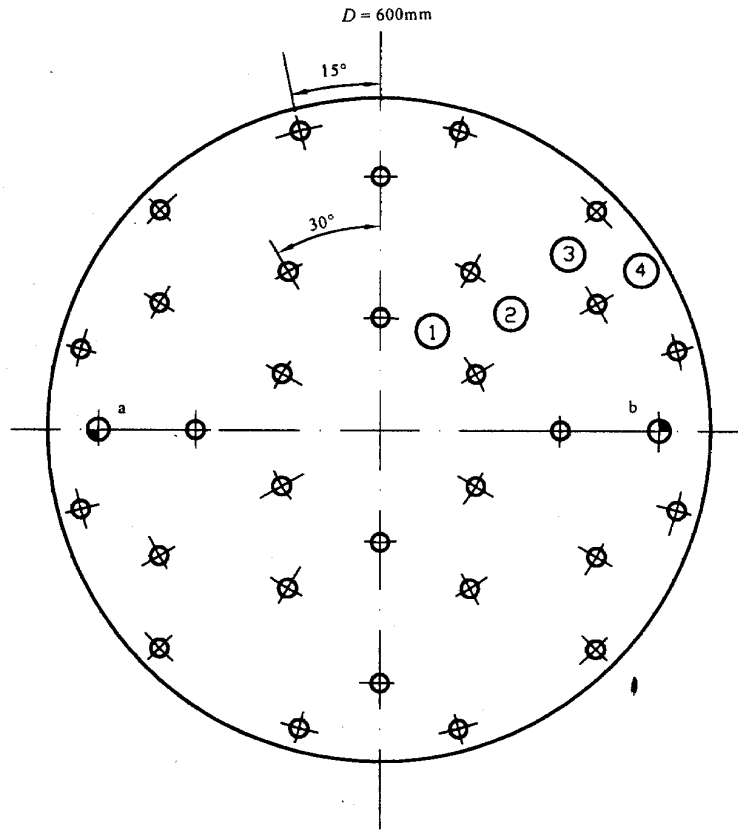


图 A6

表 A6

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	203.20	6—60°	
②	330.20		
③	457.20		
④	558.80	12—30°	
a、b	508.00		

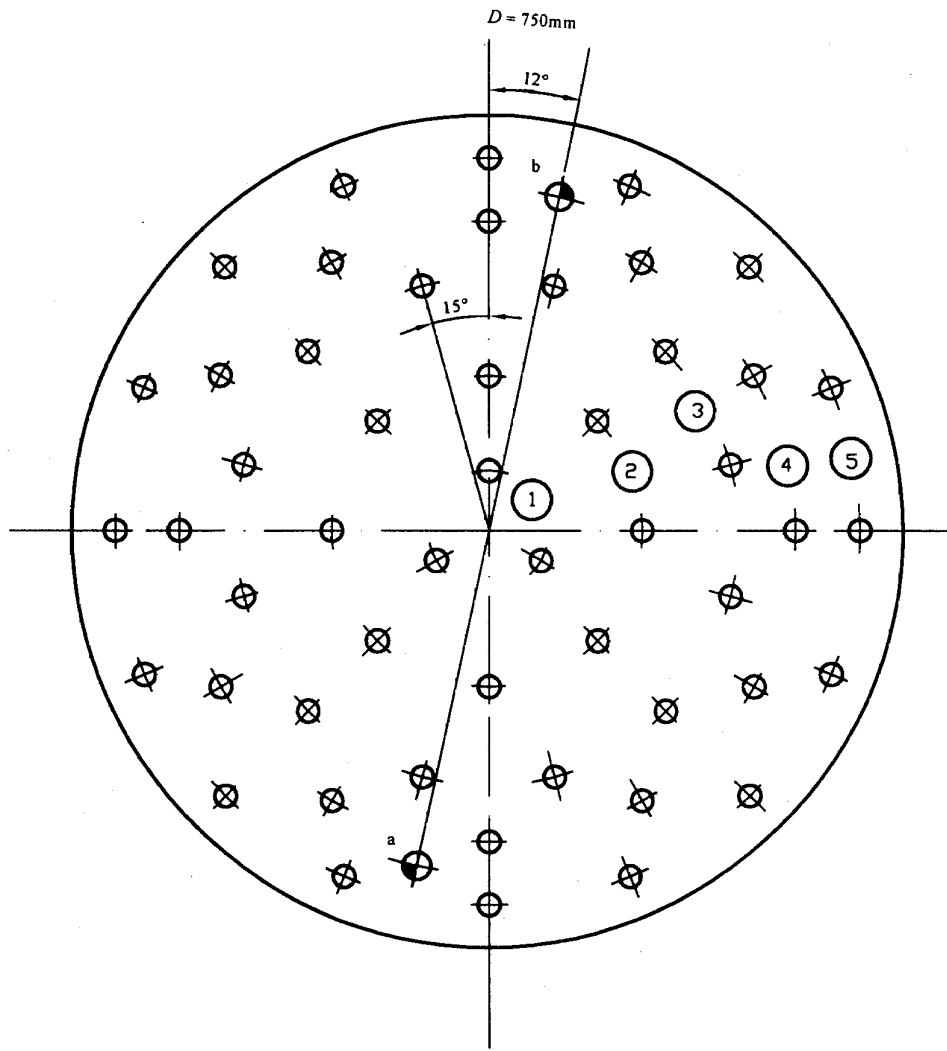


图 A7

表 A7

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数—角度	销 数
①	107.95	3—120°	
②	279.40	8—45°	
③	457.20	12—30°	
④	558.80		
⑤	673.10	16—22°30'	
a、b	616.00		各 1

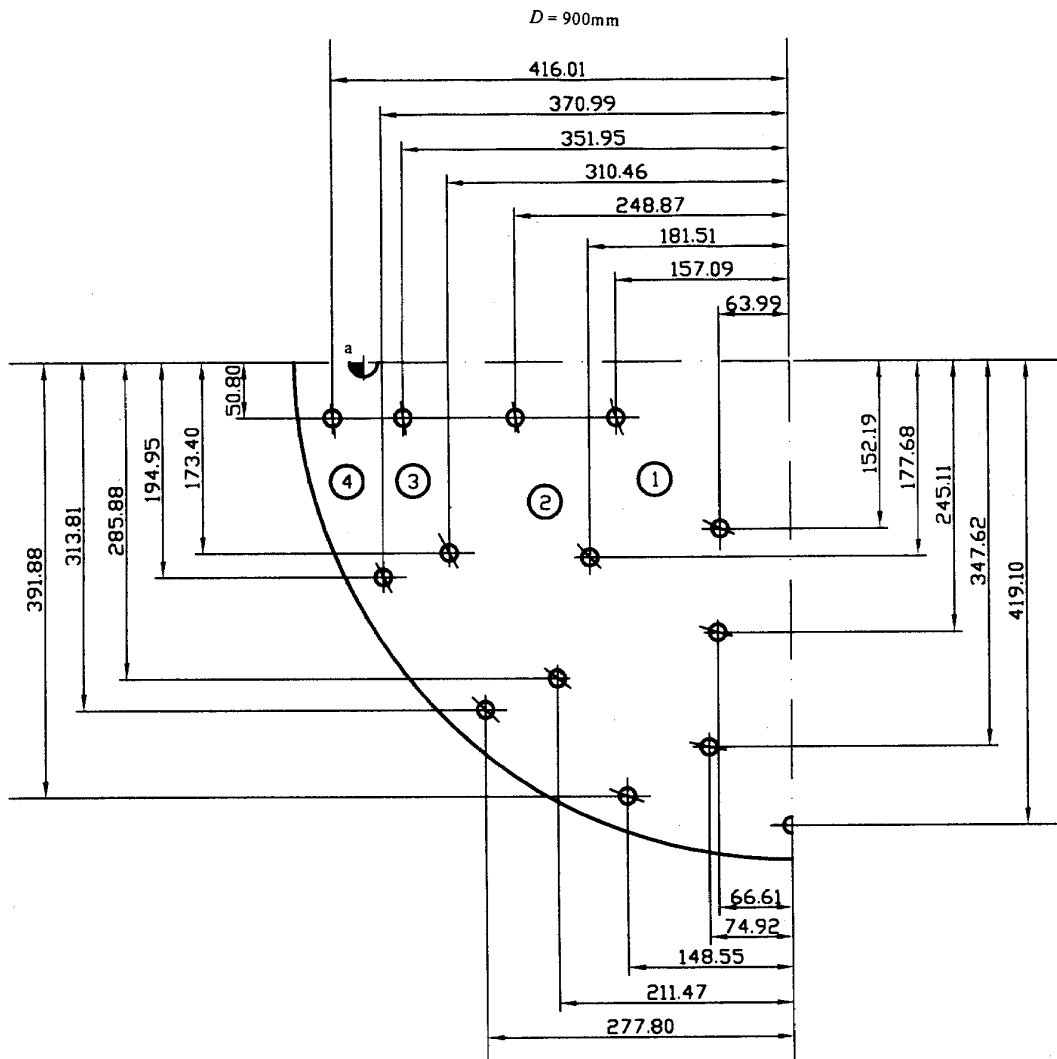


图 A8

表 A8

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数	销 数
①	330.2	8	
②	508.0	12	
③	711.2	16	
④	838.2	18	
a、b	75.0		各 1

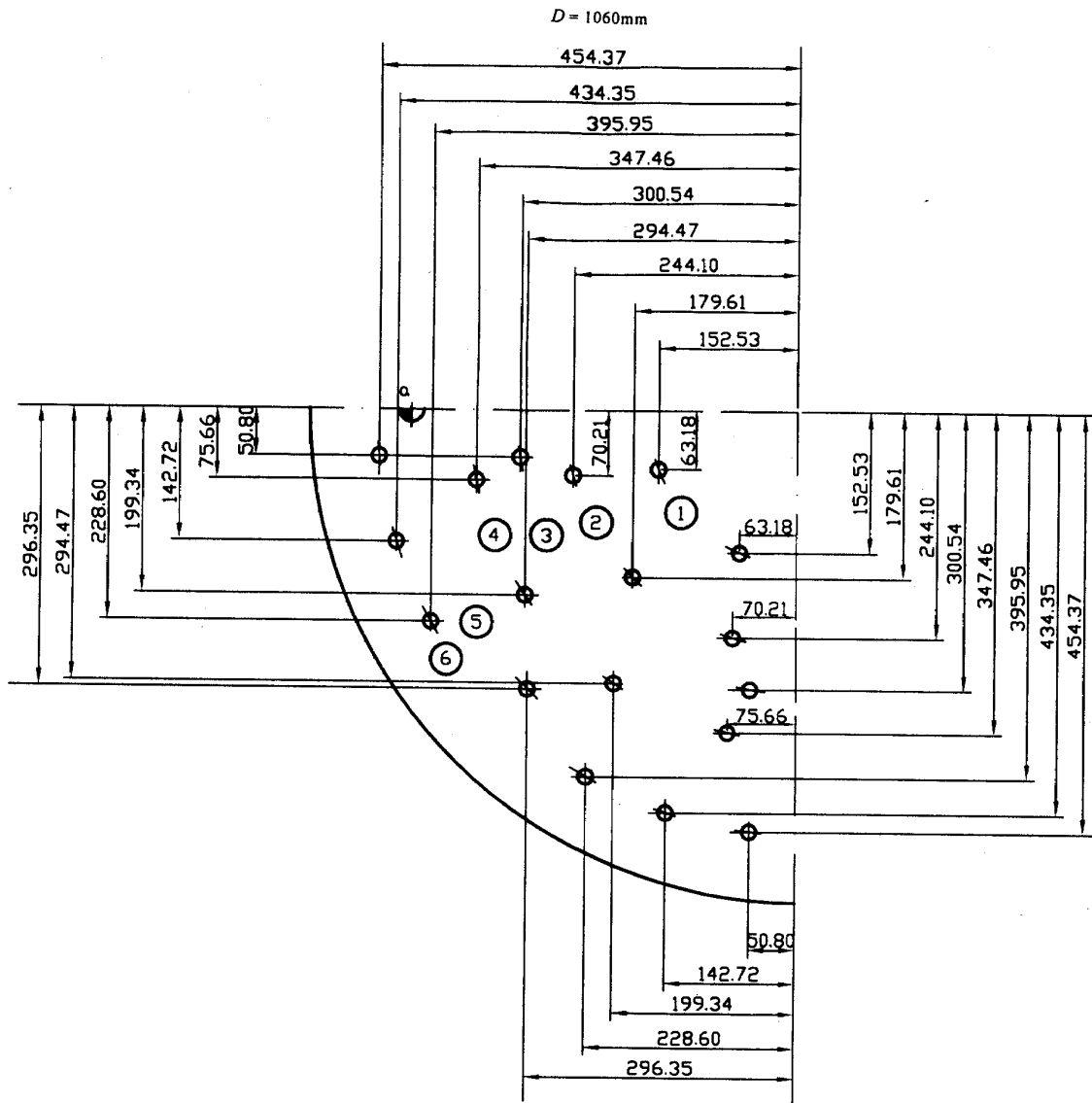


图 A9

表 A9

标 记	分布圆直径 mm	螺孔数	销 数
①	330.2	8	
②	508.0	12	
③	609.6	8	
④	711.2	16	
⑤	838.2	4	
⑥	914.4	24	
a、b	838.2		各 1

附录 B  
(提示的附录)

带有孔、槽结构的螺栓紧固平行砂轮

B1 砂轮使用部分的孔和槽

B1.1 允许在砂轮的使用部分制成具有孔和槽的结构，如图 B1。

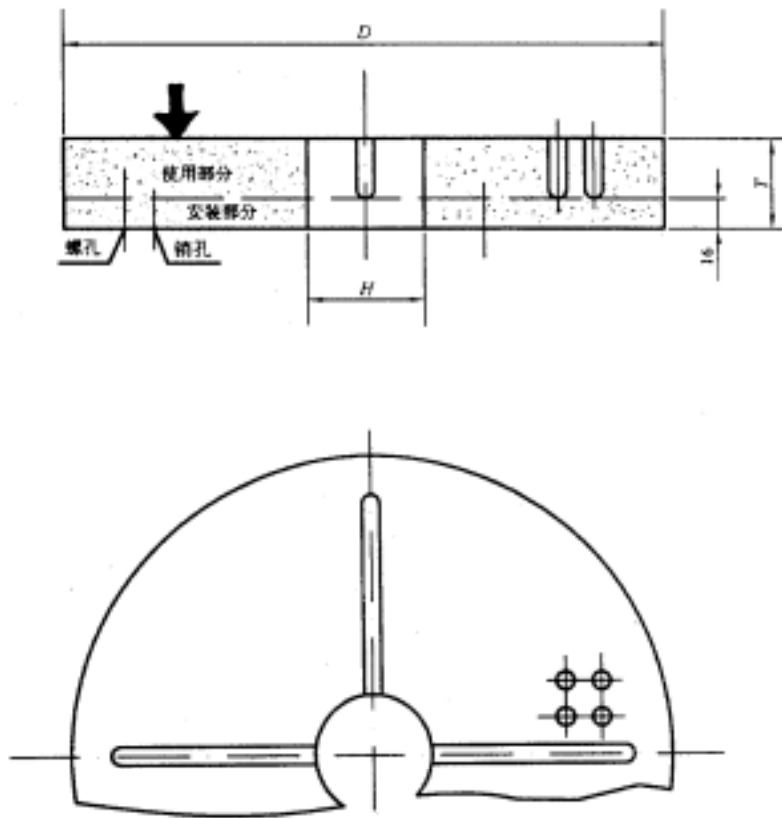


图 B1

B1.2 具有孔、槽结构的螺栓紧固平行砂轮的代号：

- a) 有孔有槽 36—KC
- b) 有孔无槽 36—K
- c) 有槽无孔 36—C

B2 螺母紧固件

螺母紧固件采用整体结构，如图 B2。

B2.1 外形模压成型，圆角  $R0.5\sim 1.0\text{mm}$ 。

B2.2 同批单件重最大与最小相差不大于 1.5g。

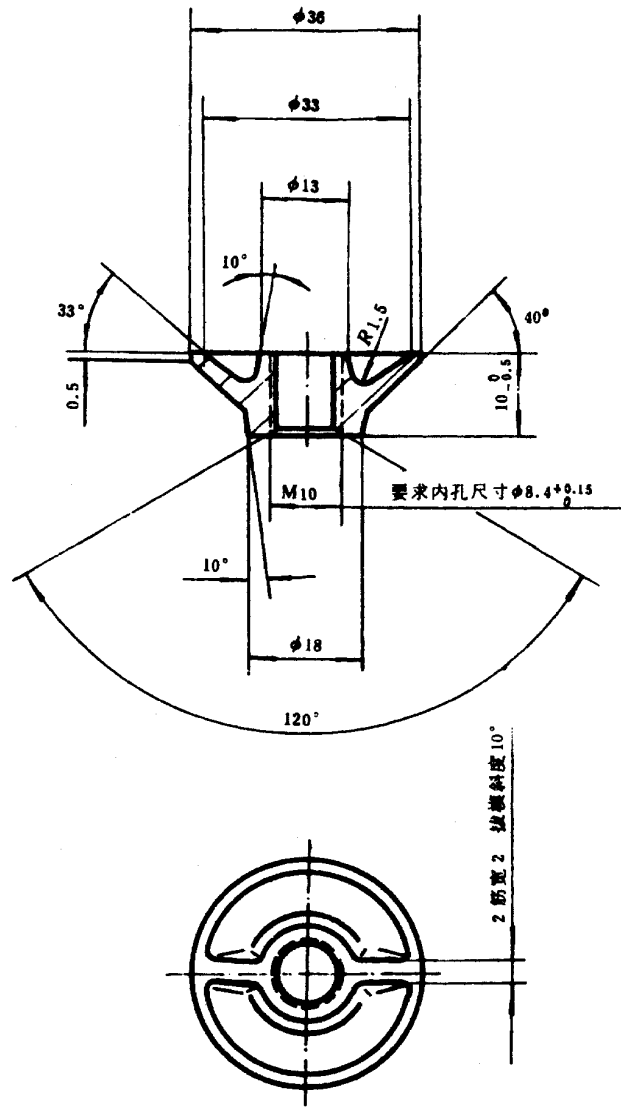


图 B2

中 华 人 民 共 和 国  
机 械 行 业 标 准  
普通磨具 螺栓紧固平形砂轮  
JB/T 7983—2001

\*

机械科学研究院出版发行  
机械科学研究院印刷  
(北京首体南路2号 邮编 100044)

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 26,000  
2001年 6月第一版 2001年 6月第一次印刷  
印数 1—500 定价 1600 元  
编号 2001—031

机械工业标准服务网：<http://www.JB.ac.cn>