



中华人民共和国国家标准

GB/T 4127.14—2008
部分代替 GB/T 4127—1997

固结磨具 尺寸 第 14 部分： 角向砂轮机用去毛刺、荒磨和粗磨砂轮

Bonded abrasive products—Dimensions—Part 14: Grinding wheels for deburring
and fettling/snagging on an angle grinder

(ISO 603-14:1999, MOD)

2008-06-03 发布

2009-01-01 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

GB/T 4127《固结磨具 尺寸》分为 16 个部分：

- 第 1 部分：外圆磨砂轮（工件装夹在顶尖间）；
- 第 2 部分：无心外圆磨砂轮；
- 第 3 部分：内圆磨砂轮；
- 第 4 部分：平面磨削用周边磨砂轮；
- 第 5 部分：平面磨削用端面磨砂轮；
- 第 6 部分：工具磨和工具室用砂轮；
- 第 7 部分：人工操纵磨削砂轮；
- 第 8 部分：去毛刺、荒磨和粗磨用砂轮；
- 第 9 部分：重负荷磨削砂轮；
- 第 10 部分：珩磨和超精磨磨石；
- 第 11 部分：手持抛光磨石；
- 第 12 部分：直向砂轮机用去毛刺和荒磨砂轮；
- 第 13 部分：立式砂轮机用去毛刺和荒磨砂轮；
- 第 14 部分：角向砂轮机用去毛刺、荒磨和粗磨砂轮；
- 第 15 部分：固定式或移动式切割机用切割砂轮；
- 第 16 部分：手持式电动工具用切割砂轮。

本部分为 GB/T 4127 的第 14 部分。本部分修改采用 ISO 603-14:1999《固结磨具 尺寸 第 14 部分：角向砂轮机用去毛刺、荒磨和粗磨砂轮》（英文版）。

考虑到我国国情，在采用 ISO 603-14:1999 时，本部分做了一些修改。有关技术性差异已编入正文中并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 A（资料性附录）中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为便于使用，本部分还进行了如下编辑性修改：

- 将“ISO 603 的本部分”改为“本部分”；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“，”；
- 删除国际标准的前言。

本部分代替 GB/T 4127—1997《普通磨具 砂轮形状和尺寸》部分内容。本部分修改内容如下：

- 为了与国际上该类产品名称一致，标准中的“普通磨具”修改为“固结磨具”；
- 增加了“6 型：杯形砂轮”、“11 型：碗形砂轮”、“28 型：锥面钹形砂轮”的规定；
- 增加了对产品的标记、技术要求和标志的规定。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国磨料磨具标准化技术委员会（SAC/TC 139）归口。

本部分起草单位：成都砂轮有限公司。

本部分主要起草人：林彬。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 4127—1984、GB/T 4127—1997。

固结磨具 尺寸 第 14 部分： 角向砂轮机用去毛刺、荒磨和粗磨砂轮

1 范围

GB/T 4127 的本部分规定了以下砂轮的尺寸、标记和要求：

- 6 型：杯形砂轮
- 11 型：碗形砂轮
- 27 型：钹形砂轮
- 28 型：锥面钹形砂轮

本部分规定的砂轮适用于手持角向砂轮机去除毛刺、荒磨和粗磨工件的任意表面。工件固定，砂轮机由手持操作。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 4127 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本部分，然而，鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本部分。

GB/T 2484 固结磨具 一般要求 (GB/T 2484—2006, ISO 525:1999, MOD)

GB/T 2485 固结磨具 技术条件

JB/T 3715 固结磨具 修磨用钹形砂轮

3 尺寸

3.1 6 型：杯形砂轮

见图 1、图 2 和表 1、表 2。

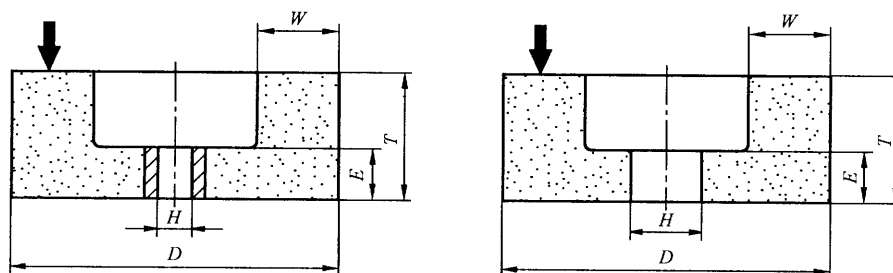


图 1 6 型 无插入的紧固衬套或完全的金属背垫

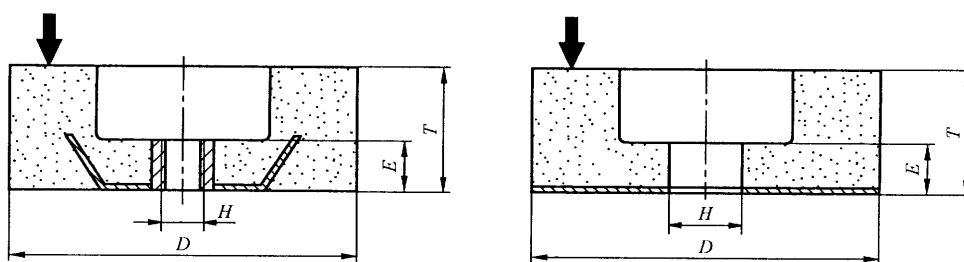


图 2 6 型 有插入的紧固衬套或完全的金属背垫

表 1 6 型砂轮尺寸 有螺纹接口(A 系列)

单位为毫米

D	T	H	W	$E_{\min}$
100	50	M14	20	20
125			25	
150			40	

表 2 6 型砂轮尺寸 无螺纹接口(A 系列)

单位为毫米

D	T	H	W	$E_{\min}$
100	50	22, 23	20	20
125			25	
150			40	

3.2 11 型:碗形砂轮

见图 3、图 4 和表 3、表 4。

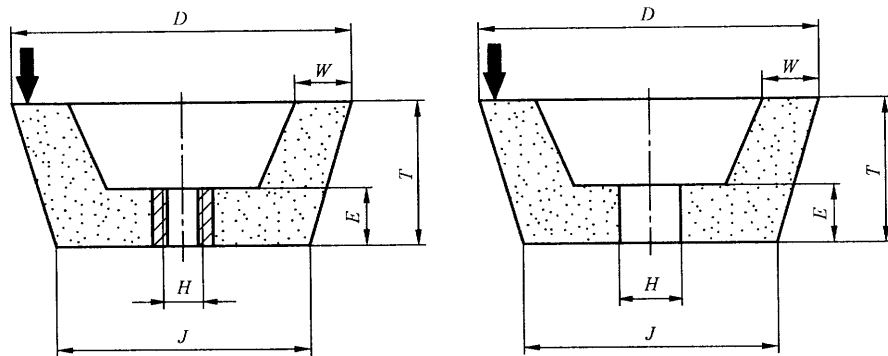


图 3 11 型 无插入的紧固衬套或完全的金属背垫

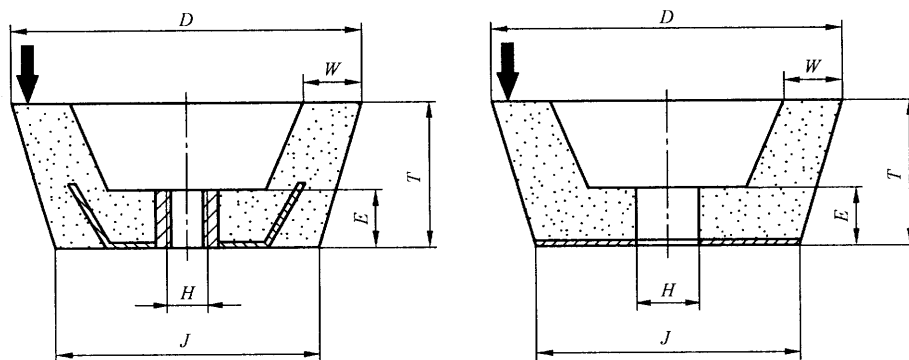


图 4 11 型 有插入的紧固衬套或完全的金属背垫

表 3 11 型砂轮尺寸 有螺纹接口(A 系列)

单位为毫米

D	T	H	J	W	$E_{\min}$
100	50	M14	76	20	20
125	50		94	25	20
150	50		120	30	20
180	63		140	40	20
	80		120	41	25

表 4 11 型砂轮尺寸 无螺纹接口(A 系列)

单位为毫米

D	T	H	J	W	$E_{\min}$
100	50	22.23	76	20	19
110	55		55		
125	50		94	25	
150			120	30	
180	63		140	41	20
	80				22

3.3 27 型: 钹形砂轮

见图 5、表 5 和表 6。

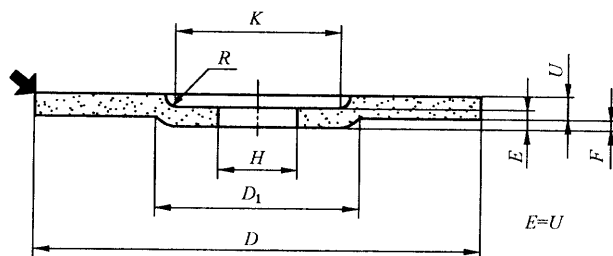


图 5 27 型

表 5 27 型砂轮尺寸(A 系列)

单位为毫米

D	U				H	K	D_1	$F_{\min}$	$R \approx$
	4	6	8	10					
80	×	×	—	—	10	23	35	4	6
100	×	×	—	—	16	35.5	55.5		
115	×	×	—	—	22, 23	45	68	4, 6	8
125	×	×	—	—					
150	×	×	—	—					
180	×	×	×	×					
230	×	×	×	—					

表 6 27 型砂轮尺寸(B 系列)

单位为毫米

D	U					H	K	D_1	$F_{\min}$	$R \approx$
	3	4	6	8	10					
80	×	×	×	—	—	10	22	34	4	4
100	×	×	×	—	—	16	35	50	6	
115	×	×	×	—	—					
125	×	×	×	—	—					
115	×	×	×	—	—	22	45	68		
125	×	×	×	—	—					
150	×	×	×	—	—					
180	—	×	×	×	×					
205		—	×							
230			×							

3.4 28 型:锥面钹形砂轮

见图 6 和表 7。

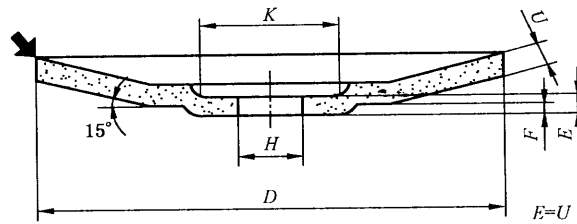


图 6 28 型

表 7 28 型砂轮尺寸(A 系列)

单位为毫米

D	U	H	K	F _{min}
180	6	22, 23	45	4.6
	8			
230	6			
	8			

4 标记

应符合 GB/T 2484 的规定。

5 要求

5.1 技术要求

公差、静平衡应符合 GB/T 2485、JB/T 3715 的规定。

5.2 标志

应符合 GB/T 2485 的规定。

附录 A

(资料性附录)

本部分与 ISO 603-14:1999 的技术差异和原因

表 A.1

项目名称	本部分的章条编号	ISO 603-14:1999 的章条编号	采用程度	技术差异	原因
范围	1	1	IDT	—	—
规范性引用文件	2	2	MOD	ISO 603-14 引用: ISO 525、ISO 6103、ISO 13942; GB/T 4127.14 引用: GB/T 2484、GB/T 2485、JB/T 3715 的规定	ISO 13942 部分内容我国还未采用
尺寸	3	3	MOD	ISO 603-14 规定的 4 种型号的砂轮有关尺寸, GB/T 4127.14 均等同采用, 但 GB/T 4127.14 以 B 系列的形式增加了 27 型砂轮在我国覆盖的主要规格尺寸范围	完全采用 ISO 603-14 规定的砂轮基本尺寸还有一定的困难, 采取既采用 ISO 标准, 也考虑国内实际情况是可行的
标记	4	4	IDT	ISO 603-14 关于标记用文字叙述和示例的表达方式进行了规定; GB/T 4127.14 关于标记引用了 GB/T 2484 的规定	ISO 603-14 和 GB/T 4127.14 的规定是一致的
技术要求	5	5	MOD	ISO 603-14 关于标志引用了 ISO 525 的规定; GB/T 4127.14 关于标志引用了 GB/T 2485、JB/T 3715 的规定	产品标志应符合我国的规定

参 考 文 献

- [1] GB/T 2481.1—1998 固结磨具用磨料 粒度组成的检测和标记 第1部分:粗磨粒 F4～F220(eqv ISO 8486-1:1996)
- [2] GB/T 2481.2—1998 固结磨具用磨料 粒度组成的检测和标记 第2部分:微粉 F230～F1200(eqv ISO 8486-2:1996)
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
固结磨具 尺寸 第 14 部分：
角向砂轮机用去毛刺、荒磨和粗磨砂轮
GB/T 4127.14—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

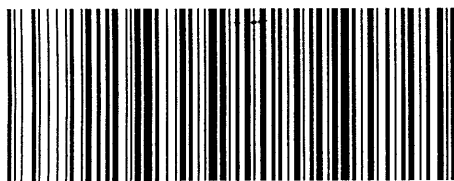
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2008 年 8 月第一版 2008 年 8 月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-32871 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533



GB/T 4127.14—2008