

中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

金刚石圆锯片基体 安装和固定孔 建筑 施工和土木工程

Blanks for superabrasive cutting-off wheels—Mounting and fixing bores—Building
construction and civil engineering

(ISO 21538:2016, MOD)

(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

本标准按照GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用ISO 21538:2016《金刚石圆锯片基体 安装和固定孔 建筑施工和土木工程》。

本标准与ISO 21538:2016相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线（|）进行了标示，附录A中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

为便于使用，本标准还对ISO 21538:2016做了下列编辑性修改：

- 删除了国际标准的封面和前言；
- 用“本标准”代替“本国际标准”；
- 用小数点符号“.”代替符号“,”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国磨料磨具标准化技术委员会（SAC/TC 139）归口。

本标准起草单位：郑州磨料磨具磨削研究所有限公司、黑旋风锯业股份有限公司、北京安泰钢研超硬材料制品有限责任公司、博深股份有限公司、广东奔朗新材料股份有限公司、福建省泉州万龙石业有限公司。

本标准主要起草人：包华、张良、张云才、刘一波、王成军、彭凯、许晓旺、胡欢。

本标准为首次发布。

金刚石圆锯片基体 安装和固定孔 建筑施工和土木工程

1 范围

本标准规定了金刚石圆锯片基体安装和固定孔的类型和尺寸、标记。这些安装和固定孔的尺寸与GB/T XXXXX.2中规定的夹紧卡盘的相关尺寸一致。

本标准适用于建筑施工和土木工程用金刚石圆锯片基体的安装和固定孔。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差（GB/T 1804—2000，ISO 2768-1:1989，eqv）

GB/T XXXXX.2 金刚石圆锯片用夹紧卡盘 第2部分：建筑施工和土木工程（GB/T XXXXX.2—XXXX，ISO 21537-2:2004，MOD）

3 类型和尺寸

金刚石圆锯片基体的安装和固定孔有5种类型：只有中心孔（A型），中心孔外有1个传动销孔（B型），中心孔外最多有2组环状排布传动销孔（C型），中心孔外最多有2组环状排布安装孔（D型），中心孔外有1个传动销孔和1组环状排布安装孔（E型），分别如图1～图5所示，其尺寸分别见表1～表5。

没有规定的其他要求应根据需要选择。

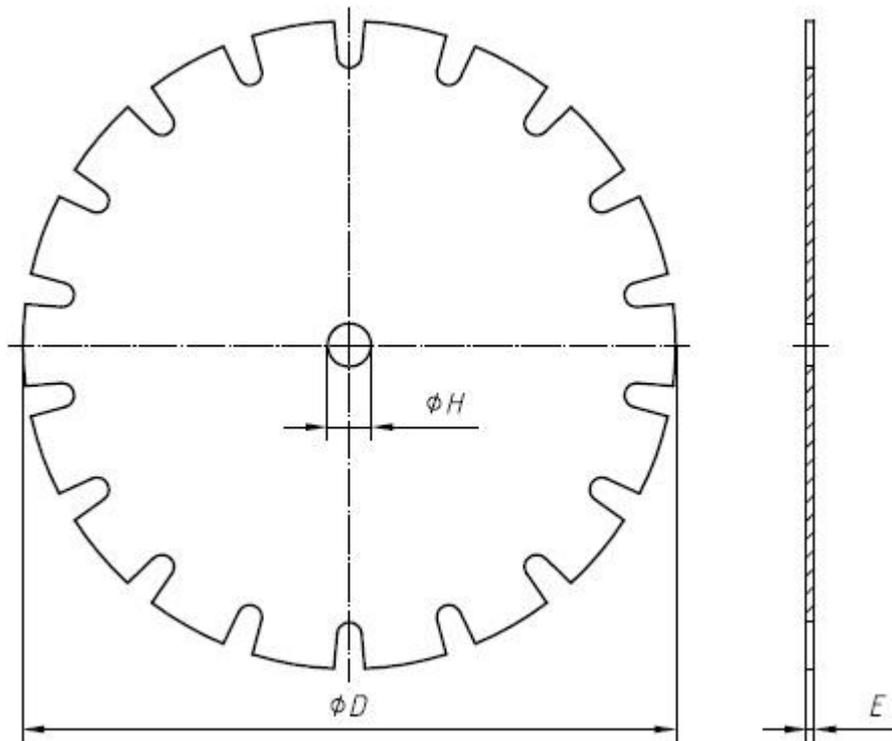


图1 A型

表1 A型安装和固定孔的尺寸

单位为毫米

D	E 最小	H H9
$D \leq 125$	1.0	15.88
		16
		20
		22.23
		25.4
$125 < D \leq 250$	1.2	15.88
		16
		20
		22.23
		25.4

未注公差尺寸的公差按GB/T 1804—m执行。

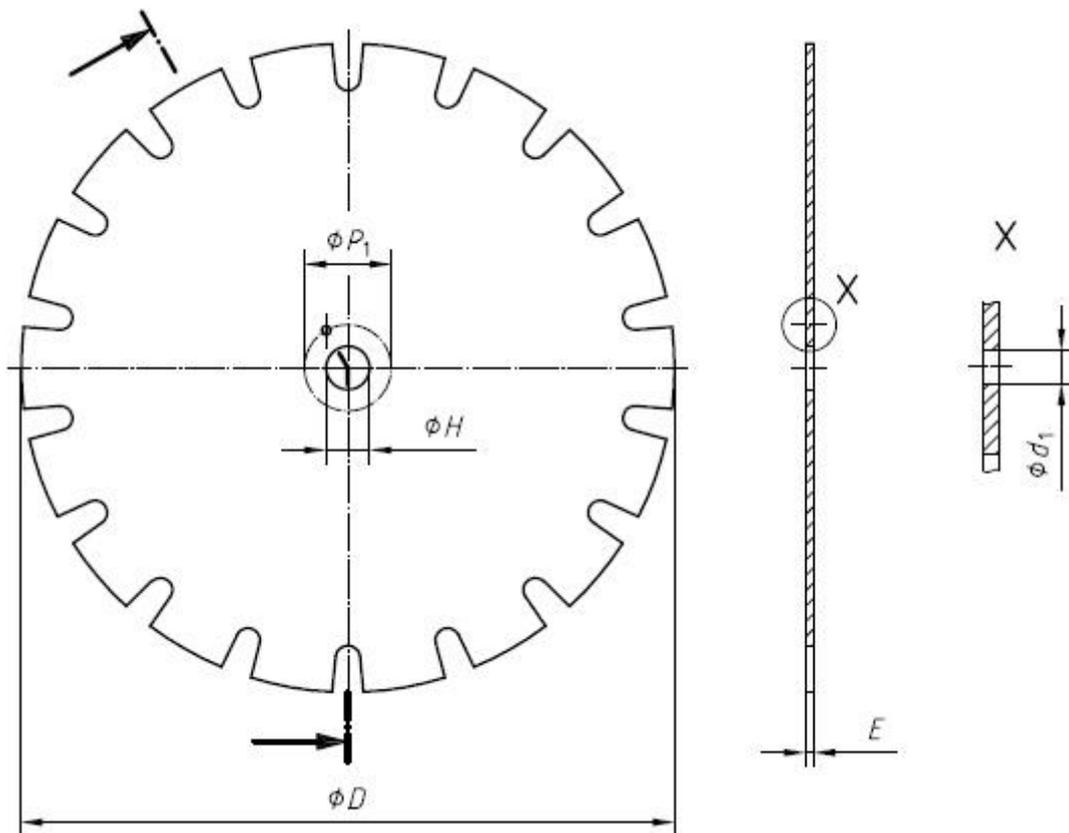


图2 B型

表2 B型安装和固定孔的尺寸

单位为毫米

D	E 最小	H H9	d_1	P_1 ± 0.1
$D \leq 350$	1.6	25.4	11.5	57.4
		27		
		30		
$350 < D \leq 400$	2.0	25.4		
		27		
		30		
$400 < D \leq 500$	2.2	25.4		
		35		
$500 < D \leq 600$	2.5	25.4		
		35		
$600 < D \leq 900$	3.0	25.4		
		35		
$900 < D \leq 2000$	3.5	25.4		
		35		

未注公差尺寸的公差按GB/T 1804—m执行。

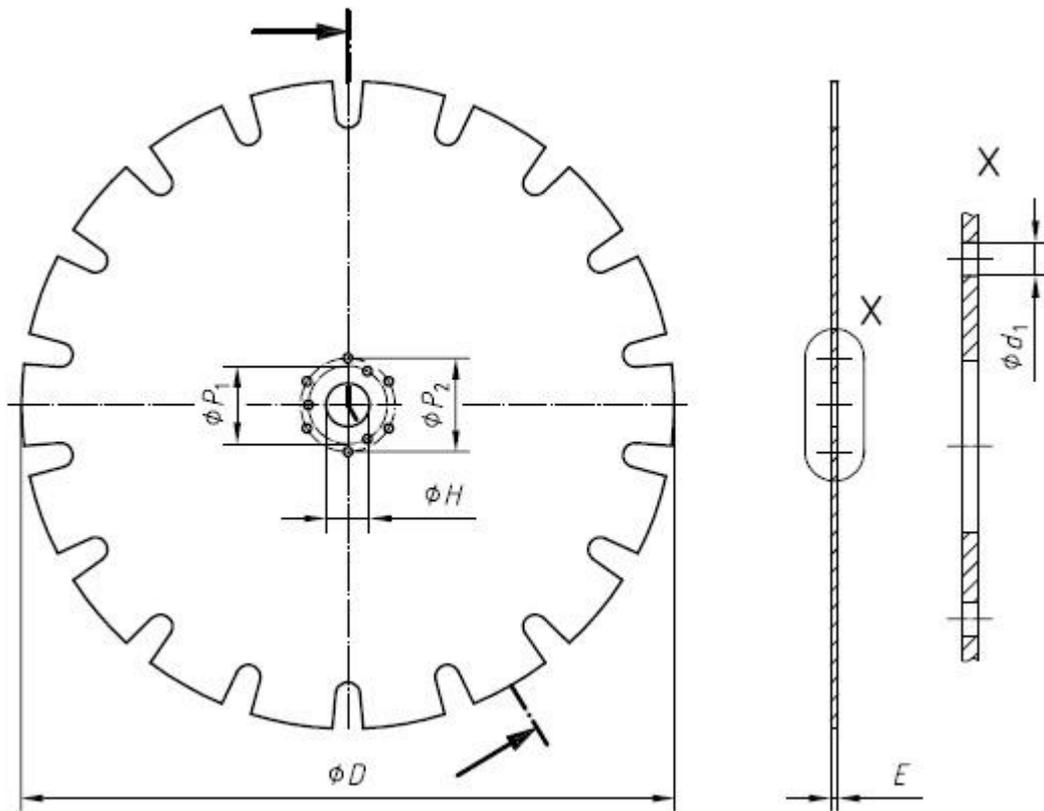


图3 C型

表3 C型安装和固定孔的尺寸

单位为毫米

D	E 最小	H H9	d_1	P_1 ± 0.1		P_2 ± 0.1	传动销孔数及分布	
							对应 P_1	对应 P_2
$D \leq 700$	3.0	60	11.5	80	—	—	6×60°	—
$700 < D \leq 900$	3.0	25.4	11.5	—	100	120	3×120°	1
		35						
		50						
		60						
$900 < D \leq 2000$	3.5	25.4	11.5	—	100	120	3×120°	1
		35						
		50						
		60						
未注公差尺寸的公差按GB/T 1804—m执行。								

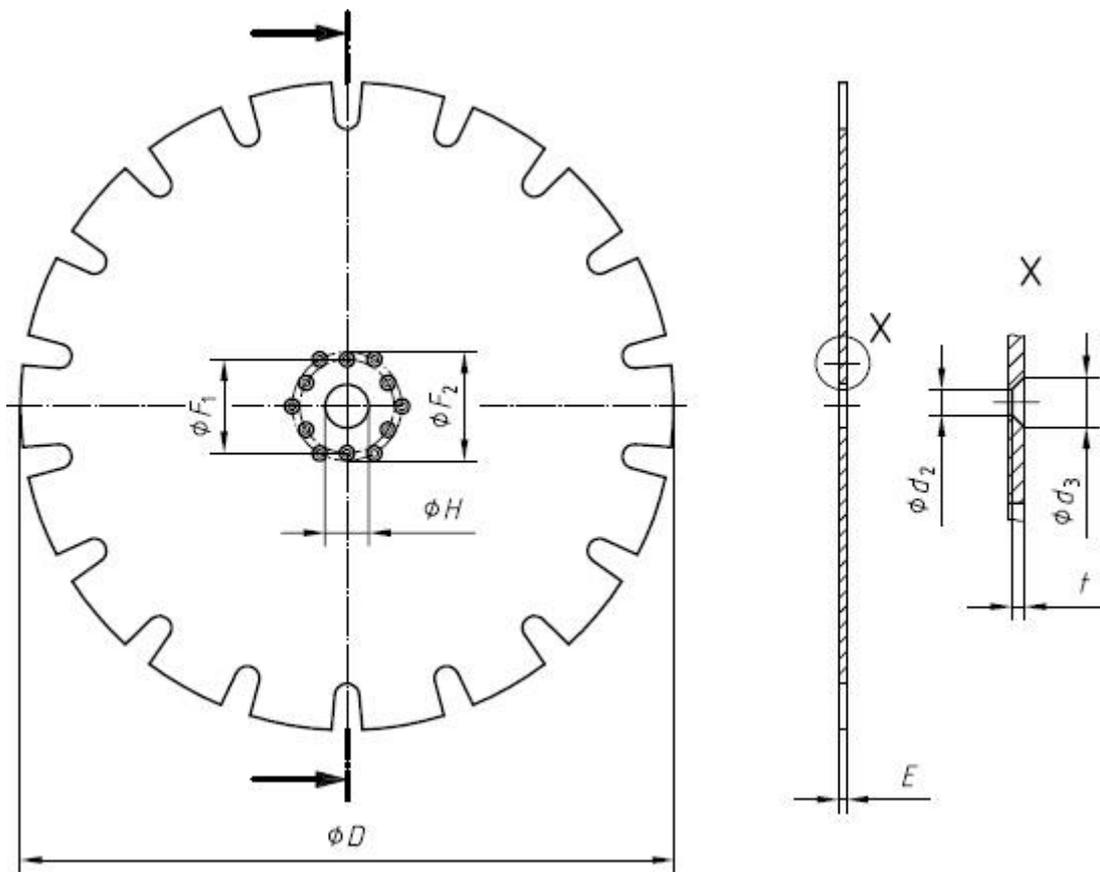


图4 D型

表4 D型安装和固定孔的尺寸

单位为毫米

D	E 最小	H H9	d_1	d_2^a H13	d_3	F_1 和 F_2 ± 0.1						安装孔最大 数及分布
						45	60	90	110	125	130	
$D \leq 400$	2.0	25.4	11.5	5.5	10.4	×	—	—	—	—	—	4×90°
		35		6.6	12.6	—	×	—	—	—	—	6×60°
$400 < D \leq 500$	2.2	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	—	—	—	6×60°
		35										
		50										
		60										
$500 < D \leq 600$	2.5	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	—	—	—	6×60°
		35										
		50										
		60										
$600 < D \leq 700$	3.0	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	—	—	—	6×60°
		35										
		50										
		60										

700 <math> < D \leq 900 </math>	3.0	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	×	—	—	6×60° 或 2×6×60°
		35										
		50										
		60										
900 <math> < D \leq 1000 </math>	3.5	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	×	—	—	
		35										
		50										
		60										
1000 <math> < D \leq 1600 </math>	3.5	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	×	—	—	
		35										
		50										
		60										
1600 <math> < D \leq 2000 </math>	3.5	25.4	11.5	9	17.3	—	—	×	×	×	×	
		35										
		50										
		60										
未注公差尺寸的公差按GB/T 1804—m执行。												
* 如果基体的厚度小于深度 <i>t</i> ，则应注意因 <i>d</i> ₃ 尺寸不变导致的 <i>d</i> ₂ 尺寸变化。												

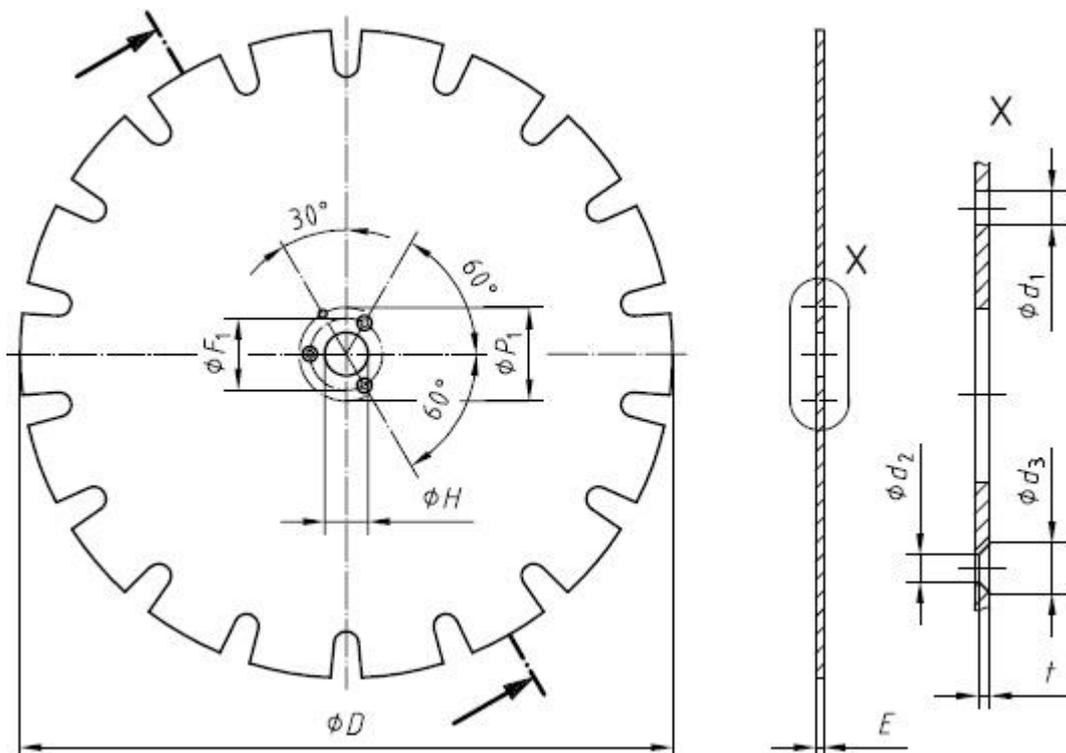


图5 E型

表5 E型安装和固定孔的尺寸

单位为毫米

D	E 最小	H H9	d_1	d_2^a H13	d_3	P_1 ± 0.1	传动孔数	F_1 ± 0.1	安装孔数 及分布
$350 < D \leq 400$	2.0	25.4	11.5	5.5	10.4	57.4	1	45	$3 \times 120^\circ$
未注公差尺寸的公差按GB/T 1804—m执行。									
^a 如果基体的厚度小于深度 t ，则应注意因 d_3 尺寸不变导致的 d_2 尺寸变化。									

4 标记

符合本标准规定的金刚石圆锯片基体安装和固定孔的标记方法为：

安装和固定孔 GB/T XXXXX—类型 $D \times H \times P$ 和/或 F （若有）

示例：一个金刚石圆锯片基体，C型安装和固定孔， $D=900\text{mm}$ 、 $H=60\text{mm}$ 、 $P_1=100\text{mm}$ 和 $P_2=120\text{mm}$ ，则标记为：

安装和固定孔 GB/T XXXXX—C 900×60×100/120

附 录 A
(资料性附录)

本标准与 ISO 21538:2016 的技术性差异及其原因

表A.1给出了本标准与ISO 21538:2016的技术性差异及其原因。

表A.1 本标准与 ISO 21538:2016 的技术性差异及其原因

本部分的章条编号	技术性差异	原因
2	关于规范性引用文件，本标准做了具有技术性差异的调整，以适应我国的技术条件，调整的情况集中反映在第2章“规范性引用文件”中，具体调整如下： <ul style="list-style-type: none"> • 用等效采用国际标准的 GB/T 1804 代替 ISO 2768-1； • 用修改采用国际标准的 GB/T XXXXX.2 代替 ISO 21537-2。 	适应我国的技术条件
3	修改 E 型的表述“中心孔外有 1 组环状排布传动销孔和 1 个安装孔”为“中心孔外有 1 个传动销孔和 1 组环状排布安装孔”	国际标准表述颠倒，与图示不一致
3	将表 1 分开为表 1~表 5，分别对应 A 型~E 型，并对应 GB/T XXXXX.2 完善了相关尺寸： <ul style="list-style-type: none"> • A 型中，修改 E (最小) =1.6 为 1.0 和 1.2；，增加 $H=15.88、16$ 和 22.23； • B 型中，$D \leq 350$ 时，修改 E (最小) =2.2 为 1.6，增加 $H=27$； $350 < D \leq 400$ 时，修改 E (最小) =2.2 为 2.0，增加 $H=27$ 和 30，删去 $H=50$； $400 < D \leq 500$ 时，修改 E (最小) =2.5 为 2.2； $500 < D \leq 600$ 时，修改 E (最小) =2.8 为 2.5； • D 型中，$D \leq 400$ 时，修改 E (最小) =2.2 为 2.0，$H=50$ 为 35；删除 $600 < D \leq 700、700 < D \leq 900$ 和 $900 < D \leq 1000$ 时可有 两组安装孔的情况，且 $600 < D \leq 700$ 时删除 $F_1=110、125$ 和 130，$700 < D \leq 900$ 和 $900 < D \leq 1000$ 时删除 $F_1=125$ 和 130；将 $1000 < D \leq 2000$ 拆分为 $1000 < D \leq 1600$ 和 $1600 < D \leq 2000$，且 $1000 < D \leq 1600$ 时删除 F_1 和 $F_2=125$ 和 130； • E 型中，修改 E (最小) =2.2 为 2.0。 	清晰明确，便于应用，并与关联标准 GB/T XXXXX.2 中的尺寸一致
4	增加了标记的具体方法	内容更加完善，便于标准应用，并符合我国标准的编写规则