

中华人民共和国国家标准

GB 13960.11—2000 idt IEC 61029-2-10:1998

可移式电动工具的安全 第二部分:型材切割机的专用要求

Safety transportable motor-operated electric tools— Part 2:Particular requirements for cutting-off grinders

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性标准,编号改为 GB/T 13960.11—2000。

2000-10-17 发布

2001-07-01 实施

目 次

前言		I	
IEC	〕前言	${\rm I\hspace{1em}I}$	
1	范围	1	
	定义	1	
3	一般要求	2	
4	试验的一般注意事项	2	
5	额定值	2	
6	分类	2	
7	标志	2	
8	触电保护	2	
9	起动		
10	输入功率和电流	2	
11	发热		
12	泄漏电流		
13	无线电和电视干扰抑制		
14	防止异物进入和防潮性		
15	绝缘电阻和介电强度		
16	耐久性		
17	不正常操作		
18	稳定性和机械危险		
19	机械强度		
20	结构····································	5	
21	内部布线······	6	
22	组件	6	
23	电源联接和外接软电缆和软线	6	
24	外接导线的接线端子	6	
25	接地装置	6	
26	螺钉及联接件	6	
27	爬电距离、电气间隙和绝缘穿通距离	6	
28	耐热性、耐燃性和抗漏电痕迹性		
29	防锈		
30	放射物		
图 · · · · · · · 7			
附表	₹	10	

前 言

国家标准《可移式电动工具的安全 第二部分:型材切割机的专用要求》是可移式电动工具基础标准的组成部分。它涉及可移式型材切割机的专用要求,作为可移式电动工具安全标准的第二部分,必须与GB 13960—1992《可移式电动工具的安全 第一部分:一般要求》一起使用。

本标准等同采用国际标准 IEC 61029-2-10:1998《可移式电动工具的安全 第二部分:型材切割机的专用要求》,本标准将取代 GB 14807—1993《电动型材切割机的安全要求》。

本标准按 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元:标准的起草与表述规则 第1部分:标准编写的基本规定》保留了 IEC 61029-2-10 的前言,同时增加了本前言。

本标准保留了 GB 13960 的全部附录,其中附录 Λ 至附录 D 为标准的附录,附录 E 为提示的附录。 本标准自实施之日起代替 GB 14807—1993《电动型材切割机的安全要求》。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国电动工具标准化技术委员会归口。

本标准委托全国电动工具标准化技术委员会负责解释。

本标准起草单位:上海电动工具研究所。

本标准主要起草人:刘江、朱建平。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017年第7号)和强制性标准整合精简结论,本标准自2017年3月23日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

IEC 前言

- 1) IEC(国际电工委员会)是由各国电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界性标准化组织。IEC 的目的在于促进有关电气和电子领域内标准化问题的国际合作。为此,也为了其他领域,IEC 出版国际标准。这些标准委托技术委员会制定。任何对所讨论的对象有兴趣的 IEC 国家委员会都可参与此项制定工作。国际性的、官方的和非官方的、与 IEC 有联系的组织也可参加制定工作。IEC 按照与国际标准化组织(ISO)协议确定的条件与 ISO 紧密协作。
- 2) IEC 关于技术事务的正式决定或协议尽可能表达出对相关题目的国际性多数意见,因为各个技术委员会都有来自对此感兴趣的各国家委员会的代表。
- 3)产生的文件以推荐的形式供国际使用,并以标准、技术报告或导则的形式出版,在该意义上为各国家委员会采用。
- 4)为促进国际一致,IEC国家委员会负责在其国家标准和地区标准中最大程度地明显采用IEC国际标准。IEC标准与对应的国家标准或地区标准之间的任何差异均应在后者中明确指出。
- 5) IEC 没有提供表示获得其认可的标志这一程序,并且不能对宣称符合其标准之一的任何设备负责。
- 6) 注意本国际标准的某些环节也许是专利对象的可能性。IEC 将不对识别任何一个或全部这类专利负责。

国际标准 IEC 61029 的这一部分是由 IEC 第 61 技术委员会"家用及类似用途电器的安全"的第 61F 分技术委员会"手持式电动工具的安全"制定的。

这一部分的内容基于下列文件:

国际标准草案	投票报告
61F/235/FDIS	61F/242/RVD

有关批准本标准的全部投票情况,可见上述的投票报告。

本第二部分应与 IEC 61029-1《可移式电动工具的安全 第一部分:一般要求》(第一版)一起使用。本第二部分对 IEC 61029-1 的相应条文作了增补或变动,形成了 IEC 标准《可移式型材切割机的专用要求》。

在本第二部分中没有提到的第一部分条文,只要合理,在第二部分仍然适用。在本标准中标有"增加"、"修改"或"改换"的地方,第一部分中的有关条文要作相应改动。

注

- 1 在本标准中采用的印刷字体如下:
 - ——要求文本:用罗马字体;
 - ——试验规范:用斜体;
 - ——说明事项:用小号罗马字体;
 - 第二章中定义的术语用黑体字。
- 2 对第一部分增加的条文、注释和图的编号以序号 101 开始。 以后还可能出版该标准的两种语言版本。

中华人民共和国国家标准

可移式电动工具的安全 第二部分:型材切割机的专用要求

GB $13960 \cdot 11 - 2000$ **idt IEC** $61029 - 2 - 10 \cdot 1998$

代替 GB 14807-1993

Safety transportable motor-operated electric tools— Part 2:Particular requirements for cutting-off grinders

1 范围

除以下条文外,第一部分的这一章适用。

1.1 增加:

本标准主要适用于以直径不大于 406 mm 的平形砂轮切割金属的型材切割机,其额定线速度不大于 80 m/s。

2 定义

除以下条文外,第一部分的这一章适用:

2.2.1 改换为:

正常负载 normal load

指型材切割机连续运行达到的负载,在该负载下作用于主轴上的转矩为额定输入功率(以 W 为单位)时的转矩。

注:正常负载基于额定电压或额定电压范围的上限值。

增加:

2.101 型材切割机 cutting-off grinders

指用固定在主轴上的平形砂轮切割金属的工具。主轴装在一横臂的外端,横臂绕连接机架的横臂内端回转。切割机工作台具有一个固定工件的夹紧装置。工作台可迎切割砂轮进给(见图 101)。

2.102 主轴 tool spindle

指支撑并传递平形砂轮转矩的型材切割机主轴。

2.103 护罩 guard

专门用于闭合平形砂轮以防止使用者在正常使用中无意碰到砂轮和防止在防护区域内万一砂轮破裂砂轮碎片飞溅出来的装置。

2.104 夹紧压板组件 flange assembly

指把平形砂轮夹紧到主轴上的器件。

2.105 直边凹槽夹紧压板 straight recessed flange

适用于平形砂轮的中部凹陷的夹紧压板。

2.106 工件固定装置 workpiece fixing device

用于支撑或夹持被加工工件的装置。