



中华人民共和国国家标准

GB/T 7442—2007
代替 GB/T 7442—2001

角向磨光机

Angle grinders

2007-01-30 发布

2008-02-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 基本参数和型式	1
4 技术要求	2
4.1 一般要求	2
4.2 磨光机的安全	3
4.3 外观	3
4.4 噪声	3
4.5 电磁兼容性	4
4.6 轴伸圆柱面径向圆跳动	5
4.7 输入功率和电流	5
4.8 温升	5
4.9 过转矩	5
4.10 法兰盘	5
4.11 电源线长度	6
4.12 防锈	6
4.13 砂轮	6
5 试验方法	6
5.1 外观检查	6
5.2 噪声试验	6
5.3 无线电和电视骚扰电平的测量	6
5.4 谐波电流测量	6
5.5 电压波动和闪烁测量	6
5.6 轴伸圆柱面径向圆跳动检查	7
5.7 空载转速检查	7
5.8 输入功率、电流和工作参数测量	7
5.9 温升试验	7
5.10 过转矩试验	7
5.11 防护罩检查	7
5.12 砂轮法兰盘尺寸检查	7
5.13 II类磨光机插头的耐电压试验	7
5.14 电源线长度测量	8
5.15 其余的试验方法	8
6 检验规则	8
7 标志与包装	9
7.1 标志	9
7.2 每台磨光机出厂应附的文件	9

7.3 包装、运输及贮存	10
8 保修期限和附件	10
8.1 保修期限	10
8.2 附件	10
 表 1 基本参数	2
表 2 空载转速允许值	3
表 3 噪声限值	3
表 4 连续骚扰电压限值	4
表 5 连续骚扰功率限值	4
表 6 稳态谐波电流限值	4
表 7 温升限值	5
 图 1 法兰盘的尺寸	5
图 2 改进型靠背法兰盘的尺寸	6

前　　言

本标准代替 GB/T 7442—2001《角向磨光机》。

本标准与 GB/T 7442—2001 相比,技术内容的主要修改如下:

1) 将 GB/T 7442—2001 中的“单相串激”改为“单相串励”,“允许值”改为“限值”,“无线电干扰”、“干扰电压”、“干扰功率”分别改为“无线电骚扰”、“骚扰电压”、“骚扰功率”。

2) 更新了第 2 章的全部引用标准的版本,并增加了下列引用标准:

——GB/T 2900.28—2007 电工术语 电动工具

——GB 3883.1—2005 手持式电动工具的安全 第一部分:通用要求

——GB 1002—1996 家用和类似用途单相插头插座型式、基本参数和尺寸

——GB 11918—2001 工业用插头插座和耦合器 第 1 部分:通用要求

——IEC 61558-2-6;1997 电力变压器、电源供电装置及类似设备的安全 第 2-6 部分:通用安全隔离变压器的特殊要求

3) 第 4 章技术要求增加如下要求:

4.2 的磨光机安全中的 4.2.5 的“除中频及Ⅲ类磨光机外,磨光机的插头应符合 GB 2099 的规定”修改为“磨光机插头的型式、基本参数和尺寸应符合 GB 1002—1996 或 GB 11918—2001 的规定。技术要求应符合 GB 2099.1—1996 的规定”。

增加 4.2.7 “Ⅲ类磨光机应采用安全隔离变压器或旋转机组供电。安全隔离变压器应符合 IEC 61558-2-6 的规定”。

4.5 电磁兼容中的 4.5.1 无线电和电视骚扰电平中:

——对频率范围为(0.15~30) MHz 的连续骚扰电压限值,在表 3 中增加电动机额定功率大于 700 W 小于或等于 1 000 W 和大于 1 000 W 的两档功率的骚扰电压限值;

——对频率范围为(30~300) MHz 的连续骚扰功率限值,在表 4 中增加电动机额定功率大于 700 W 小于或等于 1 000 W 和大于 1 000 W 的两档功率的骚扰电压限值。

4.5.2 谐波电流中的 a) 磨光机的稳态谐波电流……。修改为:a) 磨光机的谐波电流……。将 b) 对(2~10)次偶次谐波和(3~19)奇次谐波在任何 2.5 min 观察期内,允许不超过 15 s 的暂态谐波电流值是表 6 规定稳态电流限值的 1.5 倍。修改为“b) 表 6 规定的谐波电流限值的应用见 GB 17625.1—2003 的规定”。

删除 4.7 换向火花。

4.10 磨光机砂轮法兰盘的尺寸和术语按 GB 3883.3—2007 的规定修改。

4.5.3 电压波动和闪烁中“稳态相对电压变化 d_e 不超过 3%”修改为:“相对稳态电压变化不超过 3.3%”;“电压变化特征值 $d(t)$ 在 300 ms 中不超过 3%”修改为:“在电压变化期间的相对电压变化特性 $d(t)$ 值超过 3.3% 的时间不大于 500 ms”;“相对电压变化最大值 d_{max} 不超过 4%”修改为“最大相对电压变化 d_{max} 不超过 7%”。删去“稳态相对电压变化 d_e 不超过 3%、相对电压变化最大值 d_{max} 、电压变化特征值 $d(t)$ 应写乘以系数 1.33”。

4) 第 5 章试验方法的修改

5.3 无线电和电视骚扰电平的测量中,“磨光机对无线电和电视骚扰电平的测量按 GB 4343.1 的规定进行”紧接着增加“骚扰电压、骚扰功率可以在一台试样上进行测量”。

删除 5.5 换向火花检查。

5) 第 6 章检验规则的修改:

6.2 的……型式试验可不进行后增加“检查试验中的耐压�试验项目,试验电压值和时间可与型式试验时不同”。

删除“绝缘电阻测量”的项目。

本标准符合下列等同采用国际标准(IEC)的国家标准,并一起配套使用,形成完整的小类产品的技术标准:

GB 3883.1—2005 手持式电动工具的安全 第一部分:通用要求

GB 3883.3—2007 手持式电动工具的安全 第二部分:砂轮机、抛光机和盘式砂光机的专用要求

GB 4343.1—2003 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似器具的要求 第1部分:发射

GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每项输入电流 $\leq 16\text{ A}$)

GB 17625.2—2007 电磁兼容 限值 对每相额定电流 $\leq 16\text{ A}$ 和无条件连接的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电动工具标准化技术委员会(SAC/TC 68)归口并负责解释。

本标准由上海电动工具研究所负责起草。

本标准主要起草人:刘江、李邦协、郑开济。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

— GB 7442—1995,GB/T 7442—2001。



角向磨光机

1 范围

本标准规定了电动角向磨光机基本参数和型式、技术要求、试验方法和检验规则等。

本标准适用于一般环境条件下,用纤维增强钹形砂轮进行磨削的交直流两用单相串励和三相中频角向磨光机(以下简称磨光机)。

本标准不适用于湿式磨光机。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。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标准,然而,鼓励根据本标准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标准。

GB 755—2000 旋转电机 定额和性能(idt IEC 60034-1:1996)

GB 1002—1996 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB 2099.1—1996 家用和类似用途插头插座 第一部分:通用要求(eqv IEC 60884-1:1994)

GB/T 2900.28—2007 电工术语 电动工具

GB 3883.1—2005 手持式电动工具的安全 第一部分:通用要求(IEC 60745-1:2003,Ed3.2, IDT)

GB 3883.3—2007 手持式电动工具的安全 第二部分:砂轮机、抛光机和盘式砂光机的专用要求(IEC 60745-2-3:2003, IDT)

GB 4343.1—2003 电磁兼容 家用电器、电动工具和类似器具的要求 第1部分:发射(CISPR 14-1:2000, IDT)

GB/T 4583—2007 电动工具噪声的测量 工程法

GB 5013.4—1997 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘软电缆 第4部分:软线和软电缆(idt IEC 60245:1994)

GB 5023.5—1997 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第5部分:软电线(软线)(idt IEC 60227-5:1979)

GB/T 9088 电动工具型号编制方法

GB/T 11918—2001 工业用插头插座和耦合器 第1部分:通用要求

GB 17625.1—2003 电磁兼容 限值 谐波电流发射限值(设备每相输入电流≤16 A)(IEC 61000-3-2:2001, IDT)

GB 17625.2—2007 电磁兼容 限值对每相额定电流≤16 A 和无条件连接的设备在公用低压供电系统中产生的电压变化、电压波动和闪烁的限制(IEC 61000-3-3:2005, IDT)

IEC 61558-2-6:1997 电力变压器,电源供电装置及类似设备的安全 第2-6部分:通用安全隔离变压器的特殊要求

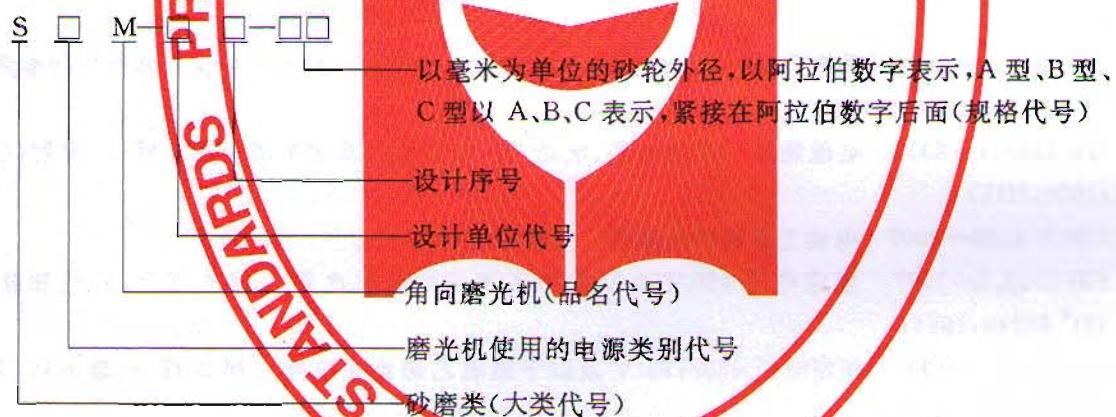
3 基本参数和型式

3.1 磨光机基本参数应符合表1的规定。

表 1 基本参数

规 格		额定输出功率/ W	额定转矩/ (N·m)
砂轮直径/ mm (外径×内径)	类 型		
100×16	A	≥200	≥0.30
	B	≥250	≥0.38
115×22	A	≥250	≥0.38
	B	≥320	≥0.50
125×22	A	≥320	≥0.50
	B	≥400	≥0.63
150×22	A	≥500	≥0.80
180×22	C	≥710	≥1.25
	A	≥1 000	≥2.00
	B	≥1 250	≥2.50
230×22	A	≥1 000	≥2.80
	B	≥1 250	≥3.55

3.2 磨光机的型号按 GB/T 9088 规定,其含义如下:



4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 磨光机应按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

4.1.2 磨光机应能在下列环境条件下额定运行：

- a) 海拔不超过 1 000 m;
 - b) 环境空气温度不超过 40℃;
 - c) 空气相对湿度不超过 90% (25℃).

4.1.3 磨光机适用的电源条件为:

- a) 交直流两用磨光机应能在直流及电源电压为实际正弦波形,频率为额定值的单相交流电源下额定运行;
 - b) 单相串励磨光机应能在电源电压为实际正弦波形,频率为额定值的单相交流电源下额定

运行；

- c) 三相中频磨光机应能在电源电压为实际正弦波形，并为实际对称系统的三相电源，频率为额定值时额定运行。

4.1.4 额定电压和频率为：

- a) 交流额定电压 220 V、42 V、36 V；
- b) 直流额定电压 220 V；
- c) 交流额定频率 50 Hz、200 Hz、300 Hz、400 Hz。

4.2 磨光机的安全

4.2.1 磨光机的安全，除必须满足本标准已作补充和提高的条款外，其余应符合 GB 3883.3—2007 的规定。

4.2.2 装有砂轮的磨光机在电源电压为额定值时，磨光机的空载转速不应超过额定空载转速的 110%；在电源电压为 1.1 倍额定电压时，磨光机的空载转速不应超过表 2 规定的最高允许速度。

表 2 空载转速允许值

单位为转每分

规格/mm	100	115	125	150	180	230
所装砂轮安全 工作线速度 72 m/s	≤ 13 500	≤ 11 900	≤ 11 000	≤ 9 160	≤ 7 600	≤ 5 950
80 m/s	≤ 15 000	≤ 13 200	≤ 12 200	≤ 10 000	≤ 8 480	≤ 6 600

4.2.3 磨光机应装有不借助工具不能拆除的砂轮防护罩，该防护罩必须用钢板或同等强度的材料制成，严禁采用脆性材料。防护罩安装后砂轮外露部分的角度不大于 180°。

4.2.4 磨光机进行撞击试验时应拆除砂轮，撞击后防护罩允许有不影响使用的变形。

4.2.5 磨光机插头的型式、基本参数和尺寸应符合 GB 1002—1996 或 GB/T 11918—2001 的规定，技术要求应符合 GB 2099.1—1996 的规定。

II 类磨光机的插头应和电源线制成一体，其绝缘应能承受波形为实际正弦波。频率为 50 Hz、电压值为 3 750 V 的耐电压试验 1 min，不应发生击穿或表面闪络。

4.2.6 连接磨光机与电源的软电缆或软线应符合 GB 5013.4—1997 或 GB 5023.5—1997 的规定，或采用其性能不低于 GB 5013.4—1997 或 GB 5023.5—1997 中规定的相应软电缆或软线，其中连接Φ180、Φ230 磨光机与电源的软电缆或软线应符合 GB 5013.4—1997 的 60245 IEC 66 电缆，或性能不低于它的软电缆。

4.2.7 III类磨光机应采用安全隔离变压器或旋转变流机组供电。安全隔离变压器应符合 IEC 61558-2-6:1997 的规定。

4.3 外观

磨光机外壳应无明显缺损、涂层应无起层和剥落现象。

磨光机的铭牌应牢固地置于壳体上，不卷曲。

4.4 噪声

在距离磨光机中心 1 000 mm 球面处测得的磨光机的空载噪声声压级(A 计权)的平均值，应不大于表 3 规定的限值。

表 3 噪声限值

磨光机规格/ mm	100	115	125 150	180 230
噪声值/ dB(A)	88	90	91	94

4.5 电磁兼容性

4.5.1 无线电和电视骚扰电平

a) 频率范围为(0.15~30)MHz 内测得的相线或中线对地的连续骚扰电压电平应不超过表 4 规定的限值。

表 4 连续骚扰电压限值

频率范围 MHz	限值/dB(μ V)准峰值		
	电动机额定功率≤700 W	700 W<电动机额定功率≤1 000 W	电动机额定功率>1 000 W
0.15~0.35	随频率的对数线性减小		
	66~59	70~63	76~69
0.35~0.5	59	63	69
5~30	64	68	74

b) 频率范围为(30~300)MHz 内测得的由电源线辐射、吸收钳所吸收的连续骚扰功率电平值应不超过表 5 规定的限值。

表 5 连续骚扰功率限值

频率范围 MHz	限值/dB(μ W)准峰值		
	电动机额定功率≤700 W	700 W<电动机额定功率≤1 000 W	电动机额定功率>1 000 W
	dB(pW) 准峰值	dB(pW) 准峰值	dB(pW) 准峰值
30~300	随频率的对数线性增大		
	45~55	49~59	55~65

4.5.2 谐波电流

a) 磨光机的谐波电流应不超过表 6 规定的限值。

表 6 稳态谐波电流限值

	谐波次数 n	最大允许谐波电流/ A
奇次谐波	3	3.45
	5	1.71
	7	1.155
	9	0.60
	11	0.495
	13	0.315
	$15 \leq n \leq 39$	$0.0225 \times 15/n$
偶次谐波	2	1.62
	4	0.645
	6	0.45
	$8 \leq n \leq 40$	$0.345 \times 8/n$

b) 表 6 规定的谐波电流限值的应用见 GB 17625.1—2003 的规定。

4.5.3 电压波动和闪烁

磨光机在接入低压电网运行时,引起的电压波动和闪烁应符合下列规定:

P_s 值应不大于 1.0;

P_h 值应不大于 0.65；

在电压变化期间的相对电压变化特性 $d(t)$ 值超过 3.3% 的时间不大于 500 ms；

相对稳态电压变化 d_e 不超过 3.3%；

最大相对电压变化值 d_{max} 不超过 7%；

如果电压变化由手动开关引起或发生频率小于每小时一次，则不考核 P_s 和 P_h 。

4.6 轴伸圆柱面径向圆跳动

磨光机轴伸圆柱面的径向圆跳动值应不大于 0.04 mm。

4.7 输入功率和电流

4.7.1 磨光机在额定电压和额定负载下，其输入功率应不大于铭牌标明的输入功率值的 120%。

4.7.2 磨光机铭牌上如果有电流值，则在额定电压和额定负载下，其电流应不大于铭牌标明的电流值的 120%。

4.8 温升

在额定负载时，磨光机的温升应不超过表 7 规定的数值。

表 7 温升限值

零 件	温 升/K
E 级绝缘绕组	90
B 级绝缘绕组	95
F 级绝缘绕组	115
正常使用中非握持的外壳	60
正常使用中连续握持的手柄、按钮、操纵杆及类似件：	
——金属	30
——塑料	50

注：使用条件与规定不同时绕组温升限值的修正，试验地点的海拔与使用地点不同时绕组温升限值的修正按 GB 755—2000 的规定进行。

4.9 过转矩

磨光机在热态下承受 1.5 倍额定转矩，历时 15 s 的过转矩试验后，磨光机应能正常运行。

4.10 法兰盘

磨光机砂轮的法兰盘尺寸见图 1 和图 2。

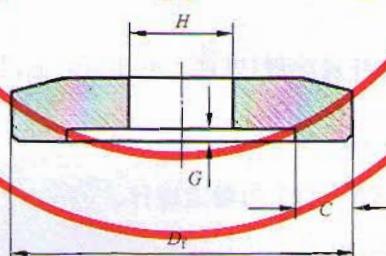


图 1 法兰盘的尺寸

1型(平型)砂轮的法兰盘尺寸应是：

$$D_f \geq 0.33D$$

(凹陷型直向砂轮)6,11,27,28,29,(切断型)41 和 42 型砂轮的法兰盘尺寸应是：

$$55 \text{ mm} \leq D < 80 \text{ mm}, \quad D_f = (20 \pm 1) \text{ mm}$$

$$80 \text{ mm} \leq D < 105 \text{ mm} \quad \begin{array}{l} \text{砂轮带 } 10 \text{ mm 轴孔}, D_f = (20 \pm 1) \text{ mm} \\ \text{砂轮带 } 16 \text{ mm 轴孔}, D_f = (29 \pm 1) \text{ mm} \end{array}$$

$$105 \text{ mm} \leq D \leq 230 \text{ mm}, \quad D_f = (41 \pm 1) \text{ mm}$$

全部类型砂轮的法兰盘的尺寸 C 和 G 应是：

$$3 \text{ mm} \leq C \leq \frac{D_f - H - 2G}{2}$$

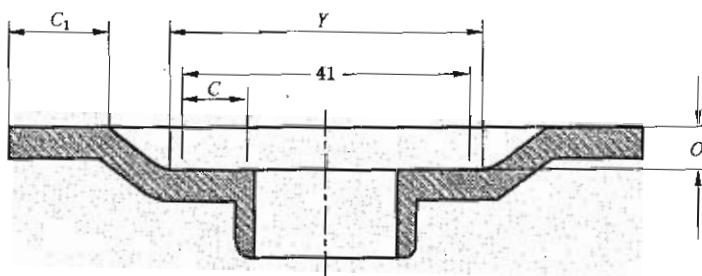
注：该公式是建立在凹陷处的径向间隙不小于其深度的概念基础上的。

对 $D_f < 50 \text{ mm}$, $G \geq 1 \text{ mm}$

对 $D_f \geq 50 \text{ mm}$, $G \geq 1.5 \text{ mm}$

41型砂轮的法兰盘尺寸 C 可以超过上述值。

按图 2 设计的改进型靠背法兰盘，可用于安装直径大于 155 mm 的 27、28 和 29 型砂轮。



$Y \leq 69 \text{ mm}$

$4.6 \text{ mm} \leq O \leq 4.8 \text{ mm}$

$C_1 \geq C \geq 6.15 \text{ mm}$

图 2 改进型靠背法兰盘的尺寸

4.11 电源线长度

磨光机自电源线进线孔到插头(不包括插脚)的电源线长度应不少于 2.5 m。

4.12 防锈

磨光机中的钢制电刷弹簧、螺钉应进行表面处理，以防止发生锈蚀。对钢制电刷弹簧及接地螺钉、垫圈还应能承受防锈试验。

4.13 砂轮

磨光机使用的增强纤维钹形砂轮的安全工作线速度应不低于表 2 的规定；砂轮应符合有关标准的规定。

5 试验方法

5.1 外观检查

通过观察和手试，检查磨光机的外观质量。

检查结果应符合 4.3 的规定。

5.2 噪声试验

磨光机的噪声试验按 GB/T 4583—2007 的规定进行。

试验结果应符合 4.4 的规定。

5.3 无线电和电视骚扰电平的测量

磨光机的无线电和电视骚扰电平测量按 GB 4343.1—2003 的规定进行。骚扰电压、骚扰功率可以在一台试样上进行测量。测量时，磨光机应带模拟砂轮连续空载运行。试验结果应符合 4.5.1 的规定。

5.4 谐波电流测量

磨光机的谐波电流测量按 GB 17625.1—2003 的规定进行。测量时，磨光机应带模拟砂轮连续空载运行。

测量结果应符合 4.5.2 的规定。

5.5 电压波动和闪烁测量

磨光机的电压波动和闪烁测量按 GB 17625.2—2007 的规定进行。测量时，磨光机应带模拟砂轮

连续空载运行。

测量结果应符合 4.5.3 的规定。

5.6 轴伸圆柱面径向圆跳动检查

磨光机固定在刚性支架上,用百分表测量,测点取轴伸圆柱面的中间位置。

磨光机通以较低的电压或以其他合适的方式使轴伸缓慢转动 3 周,百分表上 3 次最大值和最小值之差的平均值,即为轴伸圆柱面的径向圆跳动值。

检查结果应符合 4.6 的规定。

5.7 空载转速检查

带有砂轮的磨光机,在额定电压下空载运行 15 min 后,分别在额定电压和提高电源电压至 1.1 倍额定电压下,测量磨光机的空载转速。

检查结果应符合 4.2.2 的规定。

5.8 输入功率、电流和工作参数测量

磨光机在额定电压下,使施加的转矩达到表 1 规定的额定转矩的最低值,如果此时输出功率还未达到表 1 规定的额定输出功率的最低值,则继续增加磨光机的负载,使磨光机的输出功率达到该值(当规定的额定输出功率和额定转矩大于表 1 规定的最低值时,则用同样的方法,按规定的额定输出功率或额定转矩加载)。

在磨光机运行 15 min 后,测量磨光机的输入功率、电流、转速及输出功率。

对Ⅲ类磨光机测量时应注意保持磨光机插头处的电压为额定电压值,其输入功率应扣除插头至功率表之间的线路损耗。

检查结果应符合 3.1 及 4.7 的规定。

5.9 温升试验

5.9.1 在额定电压下,按 5.8 所确定的负载施加转矩,如此时磨光机的输入功率小于铭牌上标明的额定输出功率,则增加负载,使磨光机的输入功率达到铭牌上标明的额定输入功率。以该输入功率下的转矩施加负载进行温升试验。

5.9.2 在 5.9.1 的条件下运行 30 min,磨光机绕组温升用电阻法测量,其他部位的温升用温度计法测量。

试验结果应符合 4.8 的规定。

5.10 过转矩试验

在磨光机温升达到稳定状态时,在额定电压下增加转矩,使其输出转矩达到 5.7 测定的负载转矩的 1.5 倍。

试验历时 15 s。

试验结果应符合 4.9 的规定。

5.11 防护罩检查

手试及测量防护罩使砂轮外露部位的角度。

检查结果应符合 4.2.3 的规定。

5.12 砂轮法兰盘尺寸检查

用游标卡尺测量 4.10 中规定的砂轮法兰盘尺寸。

检查结果应符合 4.10 的规定。

5.13 Ⅱ类磨光机插头的耐电压试验

在插头体外表面的捏手处贴附金属箔,然后在插头插脚和金属箔之间施加 3 750 V 耐电压试验 1 min。

试验结果应符合 4.2.5 的规定。

5.14 电源线长度测量

测量自磨光机上电源线进线孔到插头(不包括插脚)面的电源线长度。

测量结果应符合 4.11 的规定。

5.15 其余的试验方法

5.15.1 磨光机在进行耐久性试验时可采用模拟砂轮代替原砂轮,模拟砂轮的外径、重量与原砂轮基本一致。

5.15.2 交直流两用或单相串励磨光机进行不正常操作试验时,应拆除砂轮。

5.15.3 本标准中未作规定的其余试验方法均按 GB 3883.3—2007 的相应条款进行。

6 检验规则

6.1 每台磨光机必须经质量检验部门按本标准规定检验合格后才能出厂,出厂时应附有证明产品质量合格的文件。

6.2 本标准规定的项目为型式试验项目,其中带“*”标记的项目为检验试验项目,带“**”标记的项目在产品定型后,如结构和材料没有变更,则在以后再进行的型式试验时可不进行。检查试验中的耐电压时不同,试验按如下顺序进行。

外观检查*

标志检查*

电击保护检查**

噪声试验

无线电和电视骚扰电平测量

谐波电流测量

电压波动和闪烁测量

起动试验

空载转速测量

防护罩检查

轴伸圆柱面径向圆跳动检查

砂轮法兰盘尺寸检查

输入功率、电流和性能参数测量

温升试验

过转矩试验

泄漏电流测量

防潮试验

耐电压试验*

耐久性试验

不正常操作试验

机械危险检查**

机械强度检查

接地装置检查

结构检查**

内部布线检查

组件试验(及插头耐电压试验)**

电源线长度检查

电源联接检查

电缆或软线提拉力和扭力试验
 电缆或软线及护套弯曲试验**
 外接导线的接线端子检查**
 螺钉及联接检查**
 爬电距离、电气间隙和绝缘穿通距离检查
 耐热性、耐燃性和耐漏电起痕性试验**
 防锈试验
 检查试验中的耐电压试验项目,试验电压和时间可与型式试验时不同。

6.3 检验方法

6.3.1 试验按 6.2 所列试验项目的顺序进行。

6.3.2 除需用提供的零件(如防锈试验的电刷弹簧、螺钉)进行有关试验外,其余试验项目应在同一台样机上进行,并通过全部试验。

如果需要拆开样机做有关试验,可以另加一台样机。

7 标志与包装

7.1 标志

7.1.1 磨光机的铭牌应标有下列项目:

- a) 产品名称(角向磨光机);
- b) 磨光机型号;
- c) 砂轮外径(mm);
- d) 额定电压(V);
- e) 电源种类符号;
- f) 额定频率或额定频率范围(仅对中频磨光机);
- g) 额定输入功率(W 或 kW)或额定电流(A);
- h) 额定空载转速(r/min);
- i) II类结构符号(仅在 II类磨光机上标出);
- j) 防潮程度符号(仅在有要求时标出);
- k) 制造商名称、地址或商标;
- l) 出厂批量代号。

7.1.2 磨光机的砂轮旋转方向从轴伸端看应为逆时针方向,并应在磨光机明显位置上以凸起或凹入的箭头或其他清晰而耐久的表示方法加以标志。

7.1.3 在磨光机的铭牌或其他明显位置上,应标明选用的砂轮安全工作线速度。

7.2 每台磨光机出厂应附的文件

7.2.1 产品合格证。

7.2.2 使用维护说明书。在该说明书上应阐述下列内容:

- a) 对该型号磨光机的特点和用途作有关说明。
- b) 应有独立的章节说明磨光机使用的安全技术要求,操作使用的注意事项,内容应包括:
 - 说明该磨光机所采用的砂轮的工作线速度;
 - 使用的砂轮应完好无损,用木槌轻击砂轮不应有破裂声;砂轮保存日期应不超过一年,保存日期超过一年时应进行回转强度试验后方可使用;
 - 操作时须戴好防护眼镜;
 - 严禁防护罩在拆除的情况下操作。
- c) 有关保养事项。

7.3 包装、运输及贮存

磨光机的包装、运输及贮存应符合有关规定。

8 保修期限和附件

8.1 保修期限

用户按照磨光机制造厂使用维护说明书的规定,在正确地运输、存放和使用磨光机的情况下,磨光机在制造厂规定的保修期限内,如因制造质量不良而发生损坏或不能正常工作时,制造厂应免费为用户修理或掉换。

8.2 附件

磨光机在出厂时,应附有拆装砂轮的专用工具。



GB/T 7442-2007

版权专有 侵权必究

*

书号:155066 · 1-29850

定价: 16.00 元