

JB/T 8643—2013

ICS 25.140.20  
K 64  
备案号: 44049—2014

JB

# 中华人民共和国机械行业标准

JB/T 8643—2013  
代替 JB/T 8643—1999

## 模具电磨

Die grinders

中华人民共和国  
机械行业标准  
模具电磨  
JB/T 8643—2013

\*

机械工业出版社出版发行  
北京市百万庄大街 22 号  
邮政编码: 100037

\*

210mm×297mm·1 印张·25 千字  
2014 年 11 月第 1 版第 1 次印刷  
定价: 18.00 元

\*

书号: 15111·11230  
网址: <http://www.cmpbook.com>  
编辑部电话: (010) 88379778  
直销中心电话: (010) 88379693  
封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 8643-2013

2013-12-31 发布

2014-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

- 机械强度检查
- 内部布线检查
- 组件试验\*\*
- 电源线检查
- 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\*\*
- 螺钉与联接件检查\*\*
- 接地装置检查
- 爬电距离、电气间隙和绝缘穿通距离检查
- 耐热性、阻燃性和耐电痕化试验\*\*
- 防锈试验

注：检查试验时，施加在带电零件与外壳间的试验电压，对 I 类、II 类和 III 类电磨分别为 1 000 V、2 500 V、400 V，历时 3 s。

6.3 试验按 6.2 所列项目的顺序进行。凡属下列情况之一者应进行型式试验：

- a) 新产品试制完成时；
- b) 产品设计或工艺上的变更足以引起某些性能发生变化时；
- c) 当检查试验结果与以前进行的型式试验结果发生不可允许的偏差时；
- d) 定期抽样试验。

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

## 7 标志和包装

### 7.1 标志

7.1.1 电磨的铭牌应有下列项目：

- a) 产品名称（模具电磨）；
- b) 型号；
- c) 磨头最大外径，单位为毫米（mm）；
- d) 额定电压，单位为伏（V）；
- e) 电源种类符号；
- f) 额定输入功率，单位为瓦（W），或额定电流，单位为安（A）；
- g) 额定转速，单位为转每分（r/min 或 1/min）；
- h) II 类结构符号（仅用于 II 类结构电磨）；
- i) 防潮程度符号（仅在非 IPX0 时标出）；
- j) 制造商名称或商标；
- k) 制造商地址和原产地；
- l) GB 3883.3 规定的内容；
- m) 出厂批量代号。

7.1.2 电磨的磨头旋转方向从轴伸端看应为逆时针方向，并应在电磨的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。

## 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
3.1 基本参数.....	1
3.2 型号.....	2
4 技术要求.....	2
4.1 一般要求.....	2
4.2 安全要求.....	2
4.3 外观质量.....	3
4.4 噪声.....	3
4.5 电磁兼容性.....	3
4.6 轴伸的径向圆跳动.....	4
4.7 输入功率、电流和基本参数.....	4
4.8 温升.....	4
4.9 过转矩.....	5
4.10 电源线长度.....	5
4.11 防锈.....	5
5 试验方法.....	5
5.1 外观质量检查.....	5
5.2 噪声测量.....	5
5.3 电磁骚扰电平测量.....	5
5.4 谐波电流测量.....	5
5.5 电压波动和闪烁测量.....	5
5.6 轴伸径向圆跳动测量.....	6
5.7 磨头的安全线速度检查.....	6
5.8 输入功率、电流和基本参数测量.....	6
5.9 温升试验.....	6
5.10 过转矩试验.....	7
5.11 电源线检查.....	7
5.12 有害物质检查.....	7
5.13 其余试验方法.....	7
6 检验规则.....	7
7 标志和包装.....	8
7.1 标志.....	8
7.2 文件.....	9
7.3 包装、运输及贮存.....	9
8 保修期限.....	9

表 1	基本参数.....	1
表 2	噪声限值.....	3
表 3	连续骚扰电压限值.....	3
表 4	连续骚扰功率限值.....	3
表 5	谐波电流限值.....	4
表 6	温升限值.....	4
表 7	试棒尺寸.....	6

### 5.10 过转矩试验

电磨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 5.9.1 确定的负载转矩的 1.5 倍。

试验历时 15 s。

试验结果应符合 4.9 的规定。

### 5.11 电源线检查

测量电磨上电源线进线孔到插头（不包括插销）面间的软电缆或软线长度。

检查结果应符合 4.10 和 4.2.4 的规定。

### 5.12 有害物质检查

按相关国家标准进行。

检查结果应符合 4.2.6 的规定。

### 5.13 其余试验方法

凡本标准未作规定的其余试验方法均按 GB 3883.3 的相应规定进行。

## 6 检验规则

6.1 每台电磨须经质量检验部门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 本标准规定的试验项目为型式试验项目，其中带有“\*”标记的项目为检查试验项目，带“\*\*”标记的项目在产品定型后，如结构和材料没有变更，则在以后进行的型式试验时可不进行：

外观检查\*

标志检查\*（检查试验时，不进行擦拭试验）

有害物质检查

防止触及带电零件的保护检查\*\*

噪声测量

电磁骚扰电平测量

谐波电流测量

电压波动和闪烁测量

起动试验

轴伸径向圆跳动检查

磨头的安全线速度检查

输入功率、电流和基本参数测量

温升试验

过转矩试验

泄漏电流测量

防潮性试验

电气强度试验\*

耐久性试验

不正常操作试验

结构检查\*\*

机械危险检查\*\*