

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 6772 - 1993

银 石 墨 电 刷

1993-08-21 发布

1993-10-01 实施

中华人民共和国机械工业部 发 布

银 石 墨 电 刷

1 主要内容与适用范围

本标准规定了银石墨电刷的分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、贮运等要求。
本标准适用于在电机或接触环上作为导入或导出电流的滑动接触体——银石墨电刷。

2 引用标准

- GB 12970.4 铜电刷线
- GB 1994.5 电碳制品物理化学性能试验方法 刷体与软接线联接处的联接电阻
- GB 1994.6 电碳制品物理化学性能试验方法 电刷软接线的脱出拉力
- GB 1994.14 电碳制品物理化学性能试验方法 体积密度
- GB 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表
- ZB K10 001 碳石墨产品分类及型号编制方法
- JB 2623 电机用电刷尺寸与结构型式
- JB/T 6773 金属石墨制品电阻率试验方法

3 产品分类

银石墨电刷的产品分类及型号编制符合 ZB K10 001 的规定。

4 技术要求

- 4.1 电刷刷体与软接线联接处的联接电阻、电刷软接线的脱出拉力应符合 JB 2623 或图样的规定。
- 4.2 成品电刷 r 尺寸小于 21 mm 时，可在批量生产前先压制标准试样，按 4.9 条进行检验。
- 4.3 J366 电刷的使用海拔高度不超过 12000 m。
- 4.4 电刷的材质结构必须均匀，不应有裂纹、氧化、起泡、分层及外来夹杂物等影响使用性能的表现缺陷。
- 4.5 电刷的外形尺寸与公差应符合图样规定。
- 4.6 电刷与刷握的非配合面的棱角上允许有深度不大于 0.5 mm 的掉角和缺口，当电刷截面在 4×5 mm 以下时允许有深度不大于 0.2 mm 的掉角和缺口。
- 4.7 需镀铜电刷的镀铜层应致密、均匀、紧贴电刷表面，不应有明显的氧化、腐蚀现象。
- 4.8 电刷软接线的性能应符合 GB 12970.4 的规定。
- 4.9 电刷的性能应符合下表的规定。

银石墨电刷性能表

型 号	电阻率 $\mu\Omega \cdot m$		体积密度 g/cm^3	
	基 本 值	波动率±%	基 本 值	波动率±%
J325	8.50	40	2.47	10
J350	2.40	65	3.24	

续表

型 号	电阻率 $\mu\Omega \cdot m$		体积密度 g/cm^3	
	基 本 值	波动率 $\pm\%$	基 本 值	波动率 $\pm\%$
J360	0.75	60	3.70	10
J366	1.50	90	3.60	15
J370	0.41	70	4.33	10
J375	0.25	60	4.80	
J380	0.20	60	5.35	
J385	0.10	80	6.00	15
J390	0.07	50	6.60	10

5 试验方法

- 5.1 用目测法检查产品外观。
- 5.2 用 0.02 mm 精度的游标卡尺和 0.01 mm 精度的千分尺检查产品尺寸。
- 5.3 电刷刷体与软接线联接处的联接电阻、电刷软接线的脱出拉力和体积密度按 GB 1994.5、GB 1994.6、GB 1994.14 的规定进行测定。体积密度试样尺寸为 mm:3×4×21。
- 5.4 电阻率按 JB/T 6773 的规定进行测定。

6 检验规则

- 6.1 出厂检验应由制造厂的检验部门进行。
- 6.2 按本标准第 4.1、4.9 条进行检验时，抽样方法按 GB 2828 进行，采用正常检查二次抽样方案，特殊检查水平 S-2，合格质量水平 AQL=4.0。
- 6.3 电刷的外观、尺寸应 100% 检查。在行业抽查或评定中采用正常检查一次抽样方案，一般检查水平 I，合格质量水平 AQL=2.5。
- 6.4 电刷性能的检验以半成品检验结果为准，不再进行出厂检验。
- 6.5 经检验不合格的产品批，允许制造厂采取工艺措施，排除缺陷后重新提交检验。

7 标志、包装、运输、贮存

- 7.1 当电刷 t 或 a 的尺寸大于 3 mm 时，应在刷体上明显地刻上电刷型号或代号。
- 7.2 经检验合格的电刷，由制造厂的检验部门签发合格证。其上注明：
 - a. 制造厂名；
 - b. 产品名称；
 - c. 型号、规格；
 - d. 批号；
 - e. 数量；
 - f. 出厂日期；
 - g. 专职检查员和技术检验部门专用章。
- 7.3 电刷应用防潮纸或塑料袋包装后装入纸盒内，将盒放入有防潮纸的坚固木箱内，周围用纸屑等物填塞，防止震动或串动。
- 7.4 运输时要轻装轻卸，严禁碰撞及雨淋。
- 7.5 电刷的贮存应符合配套专用设备的贮存要求，一般贮存期限为十年，贮存期从制造厂签发的质量合

格证上的日期算起。

7.6 电刷应贮存在清洁、干燥的库房内，避免受潮、弄脏。

附加说明：

本标准由机械工业部哈尔滨电碳研究所提出并归口。

本标准由哈尔滨电碳厂和哈尔滨电碳研究所负责起草。

本标准主要起草人陈碧辉、宋丽娟。

中 华 人 民 共 和 国
机 械 行 业 标 准
银 石 墨 电 刷
JB/T 6772 - 1993

*

机械科学研究院出版发行
机械科学研究院印刷
(北京首体南路2号 邮编 100044)

*

开本 880×1230 1/16 印张 X/X 字数 XXX,XXX
19XX 年 XX 月第 X 版 19XX 年 XX 月第 X 印刷
印数 1 - XXX 定价 XXX.XX 元
编号 XX - XXX

机械工业标准服务网：<http://www.JB.ac.cn>