



中华人民共和国国家标准

GB/T 22673—2008/IEC PAS 62072:2005

旋转电机用天然石墨电刷的基本特性

Natural graphite brush for rotating electrical machinery—Basic characteristics

(IEC PAS 62072:2005, IDT)

2008-12-31 发布

2009-11-01 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

前 言

本标准等同采用 IEC PAS 62072:2005《旋转电机用天然石墨电刷的基本特性》(英文版)。

本标准在技术内容上与 IEC PAS 62072:2005(第一版)无差异。为了使标准中使用的符号与术语一致,对表 A.2 中的符号有如下说明:

V_t ——圆周速率;

J_B ——电流密度;

P_B ——电刷的压力。

本标准中的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国旋转电动机标准化技术委员会(SAC/TC 26)归口。

本标准负责起草单位:上海电器科学研究所(集团)有限公司、河北电机股份有限公司、山西电机制造有限公司、山东华力电机集团股份有限公司、西门子(中国)有限公司、北京毕捷电机股份有限公司、上海电科电机科技有限公司、浙江金龙电机股份有限公司。

本标准主要起草人:李军丽、杨秀军、陈璞、王庆东、徐绍辉、周守廉、叶锦武。

本标准首次发布。

旋转电机用天然石墨电刷的基本特性

1 范围

本标准规定了旋转电机用天然石墨电刷的分类、特性和试验方法。

本标准适用于带换向器和集电环的旋转电机用电刷。

本标准不适用于汽车和拖拉机的起动装置、微型家用电器和工具、航空和航天用电器及特殊条件下使用的电气装置用电刷。

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/T 2900.7—1996 电工术语 电炭(neq IEC 60276:1968)

IEC 60413 电炭制品物理化学性能试验方法

IEC 60773 测定电刷运行特性的试验方法和设备

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本标准。

3.1

天然石墨电刷材料 NG brush material

一种材料，由完善晶体结构的天然石墨矿物质和粘合剂组成，其相应的特性与电刷一致。

3.2

天然石墨电刷 NG brush

按 GB/T 2900.7—1996 第 5 章要求的 NG brush 材料制作的用于换向器和集电环的电刷。

4 分类

天然石墨电刷应按照 4.1~4.4 分类。

4.1 根据用途分类：

- a) 换向器电刷；
- b) 集电环电刷。

4.2 根据旋转电机的种类分类：

- a) 直流电机；
- b) 汽轮发电机；
- c) 水轮发电机；
- d) 绕线转子异步电动机。

4.3 根据电压等级分类：

- a) 100 V 以下；
- b) 100 V~500 V；
- c) 500 V~1 000 V；
- d) 1 000 V~3 000 V。