

ICS 29.160.30
K 26



中华人民共和国国家标准

GB 20237—2006

起重冶金和屏蔽电机安全要求

Safety requirements of crane and metallurgical motors and canned motors

2006-04-30 发布

2007-01-01 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 术语和定义	2
4 一般要求	2
5 结构	2
6 标志	10
7 起动与制动	11
8 试验	11
9 高压电动机	18
10 屏蔽电动机	19

前　　言

本标准的全部技术内容为强制性。

本标准主要参考加拿大的 C 100-95《电动机与发电机》和 GB 14711《中小型电机安全要求》作为制定依据。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国旋转电机标准化技术委员会起重冶金和屏蔽电机标准化分技术委员会(SAC/TC 26/SC 3)归口。

本标准负责起草单位:佳木斯防爆电机研究所。

本标准参加起草单位:国家起重冶金电机质量监督检验中心、佳木斯电机股份有限公司、上海新沪电机厂有限公司、无锡市大力电机厂、上海联合电机(集团)公司人民电机厂、上海联合电机(集团)公司先锋电机厂。

本标准主要起草人:杨海龙、张才、韩元平、谭玉林、徐敏、范国林、祝俊锋、王维越、王殿友、苗峰、于淑华、夏亮。

起重冶金和屏蔽电机安全要求

1 范围

本标准规定了起重冶金电动机(含涡流制动器)、升降机用电动机、塔式起重机及其他建筑机械用电动机、平车用电动机、锥形转子电动机和屏蔽电动机的安全要求。

本标准适用于各种起重机械及其他类似设备、冶金辅助设备、升降机、塔式起重机及其他建筑机械、平车等电力传动用电动机以及石油、化工等行业用于输送不含有固体颗粒的屏蔽电动机(在下述条款中以上所有电动机,包括涡流制动器统称电动机,部分特殊条款除外)。

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/T 825—1988 吊环螺钉(neq ISO 3266:1984)
- GB 1971—2006 旋转电机线端标志与旋转方向(IEC 60034-1:2002, IDT)
- GB/T 2423. 4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db: 交变湿热试验方法(eqv IEC 60068-2-30-80)
- GB/T 4207—2003 固体绝缘材料在潮湿条件下相比电痕化指数和电痕化指数的测定方法(IEC 60112-79, IDT)
- GB/T 4942. 1—2001 旋转电机外壳防护分级(IP 代码)(idt IEC 60034-5:1991)
- GB/T 5169. 11—1997 电工电子产品着火危险试验 试验方法 成品的灼热丝试验和导则(idt IEC 60695-2-1:1994)
- GB/T 5169. 12—1999 电工电子产品着火危险试验 试验方法 材料的灼热丝可燃性试验(idt IEC 60695-2-1:1994)
- GB/T 5465. 2—1996 电气设备用图形符号(idt IEC 60417:1994)
- GB/T 11020—1989 测定固体电气绝缘材料暴露在引源后燃烧性能的试验方法(eqv IEC 60707:1981)
- GB/T 13002—1991 旋转电机装入式热保护 旋转电机的保护规则(eqv IEC 60034-11-1:1978)
- GB/T 16422. 2—1999 塑料实验室光源暴露试验方法 第 2 部分: 氩弧灯(idt ISO 4892-2:1994)
- GB/T 17948. 1—2000 旋转电机绝缘结构功能性评定 散绕绕组试验规程 热评定与分级(idt IEC 60034-18-21:1992)
- GB/T 18380. 1—2001 电缆在火焰条件下的燃烧试验 第 1 部分: 单根绝缘电线或电缆的垂直燃烧试验方法(idt IEC 60332-1:1993)
- GB/T 18380. 2—2001 电缆在火焰条件下的燃烧试验 第 2 部分: 单根铜芯绝缘细电线或电缆的垂直燃烧试验方法(idt IEC 60332-2:1989)
- GB/T 18380. 3—2001 电缆在火焰条件下的燃烧试验 第 3 部分: 成束电线或电缆的燃烧试验方法(idt IEC 60332-3:1992)
- JB/T 7589—1994 高压电机绝缘结构耐热性评定方法(eqv IEC 60034-18-31:1992)
- JB/T 9615. 1—2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法