

ICS 29.160.30
K 26



中华人民共和国国家标准

GB 20294—2006

隔爆型起重冶金和屏蔽电机安全要求

Safety requirements of flameproof 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	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 一般要求	3
5 结构	3
6 标志.....	15
7 起动与制动.....	16
8 检查和试验.....	17
9 屏蔽电动机.....	21

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 C100—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、无锡市大力电机厂、上海新沪电机厂有限公司、上海联合电机(集团)公司人民电机厂、重庆特种电机厂。

本标准主要起草人:王晓文、徐敏、苗峰、韩元平、张荣钢、王玉荭、尚志奎、张国彦、谭玉林、于建国、李向荣、王秉恒。

隔爆型起重冶金和屏蔽电机安全要求

1 范围

本标准规定了隔爆型起重用电动机、隔爆型锥形转子电动机和隔爆型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电力传动用隔爆型电动机、锥形转子制动电动机以及石油、化工等行业用于输送不含有固体颗粒的隔爆型屏蔽电动机(在下述条款中以上所有电动机统称电动机,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 60068-2-30:1980)

GB 3836.1—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第1部分:通用要求(eqv IEC 60079-0:1998)

GB 3836.2—2000 爆炸性气体环境用电气设备 第2部分:隔爆型“d”(eqv IEC 60079-1:1990)

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 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 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)

JB/T 9615.1—2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法

JB/T 9615.2—2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验限值

IEC 60034-18-22:2000 旋转电机绝缘结构的功能性评定 成型绕组的试验规程 绝缘组分替代和改变的分级

IEC 60034-18-31:1992 旋转电机绝缘结构功能性评定 成型绕组的试验规程 用于包括50 MVA及15 kV以下的电机的绝缘结构热性能评定和分级

ISO 965-1:1989 一般用途米制螺纹 公差 第1部分:原则和基本数据

ISO 965-3:1980 一般用途米制螺纹 公差 第3部分:结构螺纹的偏差

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

电气间隙 clearance

两个导电部件之间的最短空间距离。

3.2

爬电距离 creepage distance

两个导电部件之间沿绝缘材料表面的最短距离。

注:两个绝缘材料部件间的接缝认为是表面部分。