



中华人民共和国国家标准

GB/T 21972.1—2008

起重及冶金用变频调速三相 异步电动机技术条件 第 1 部分: YZP 系列起重及冶金用 变频调速三相异步电动机

Technical specification for variable-frequency adjustable-speed three-phase
induction motors for crane and metallurgical application—
Part 1: YZP series variable-frequency adjustable-speed three-phase induction
motors for crane and metallurgical applications

2008-06-13 发布

2009-03-01 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 型式、基本参数与尺寸 | 2 |
| 4 技术要求 | 11 |
| 5 检验规则 | 13 |
| 6 试验方法 | 14 |
| 7 标志、包装及保用期 | 15 |

前 言

GB/T 21972《起重及冶金用变频调速三相异步电动机技术条件》分为三个部分：

第 1 部分：YZP 系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机；

第 2 部分：YZPZF 系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机；

第 3 部分：YZPLP 系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机。

本部分为 GB/T 21972 的第 1 部分。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分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。

本部分起草单位：佳木斯防爆电机研究所、佳木斯电机股份有限公司、江西特种电机股份有限公司、湖南特种电机有限责任公司、无锡宏泰起重电机有限公司、中国长江航运集团电机厂、重庆特种电机厂、安徽皖南电机股份有限公司、上海南洋电机有限公司、大连黄海起重电机有限责任公司、四川宜宾力源电机有限公司、河南奔宇电机有限公司。

本部分主要起草人：苗峰、潘波、吴冬英、汤松青、薛荣辉、唐庆华、尹启文、许洪清、祝俊峰、刘同元、黄涛、赵文明、谭玉林。

起重及冶金用变频调速三相 异步电动机技术条件

第 1 部分: YZP 系列起重及冶金用 变频调速三相异步电动机

1 范围

GB/T 21972 的本部分规定了 YZP 系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机的型式、基本参数与尺寸、技术要求、检验规则、试验方法以及标志、包装及保用期的要求。

本部分适用于变频器供电的各种起重机械及冶金辅助设备电力传动用三相异步电动机(以下简称电动机),凡属本系列电动机所派生的各种系列电动机均可参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 21972 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

- GB/T 191—2000 包装储运图示标志(eqv ISO 780:1997)
- GB 755—2000 旋转电机 定额和性能(idt IEC 60034-1:1996)
- GB/T 757—1993 旋转电机 圆锥形轴伸
- GB/T 997—2003 旋转电机结构及安装型式(IM 代号)(IEC 60034-7:1992, IDT)
- GB/T 1032—2005 三相异步电动机试验方法
- GB/T 1096—2003 普通型 平键(ASME B18.25.1M:1996, NEQ)
- GB/T 1993—1993 旋转电机冷却方法
- 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/T 4772.1—1999 旋转电机尺寸和输出功率等级 第 1 部分:机座号 56~400 和凸缘号 55~1080(idt IEC 60072-1:1991)
- GB/T 4942.1—2006 旋转电机整体结构的防护等级(IP 代码)分级(IEC 60034-5:2000, IDT)
- GB 10068—2000 轴中心高为 56 mm 及以上电机的机械振动 振动的测量、评定及限值(idt IEC 60034-14:1996)
- GB/T 10069.1—2006 旋转电机噪声测定方法及限值 第 1 部分:旋转电机噪声测定方法(ISO 1680:1999, MOD)
- GB 10069.3—2006 旋转电机噪声测定方法及限值 第 3 部分:噪声限值(IEC 60034-9:1997, IDT)
- GB/T 12351—1990 热带型旋转电机环境技术条件
- GB/T 13306—1991 标牌
- GB 20237—2006 起重冶金和屏蔽电机安全要求
- JB/T 9615.1—2000 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法