



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 21972.2—2012

---

## 起重及冶金用变频调速三相异步 电动机技术条件

### 第2部分：YZP系列起重及冶金用变频 调速三相异步电动机（轴流风机冷却）

Specification for variable-frequency adjustable-speed three-phase induction motors for crane and metallurgical applications—Part 2: YZP series variable-frequency adjustable-speed three-phase induction motors for crane and metallurgical applications (cooled with axial fan)

2012-12-31 发布

2013-06-01 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 .....	14
6 试验方法 .....	15
7 标志、包装及保用期 .....	16

## 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 3 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：YZP 系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机(轴流风机冷却)；

第 3 部分：YZP 系列起重及冶金用变频调速三相异步电动机(离心风机冷却)。

本部分为 GB/T 21972 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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(SAC/TC 26)归口。

本部分负责起草单位：佳木斯防爆电机研究所、中国长江航运集团电机厂、无锡天宝电机有限公司、上海光陆电机有限公司、无锡市亨达电机有限公司、无锡新大力电机有限公司、天津神川电机有限公司、无锡市宏泰起重电机股份有限公司、大连布鲁克电机有限公司、江西特种电机股份有限公司、湖南特种电机有限责任公司、大连天元电机股份有限公司、奔宇电机集团有限公司。

本部分主要起草人：尚志奎、唐庆华、刘裕康、黄先锋、王明兴、徐敏、李春艳、薛荣辉、王旭辉、吴冬英、汤松青、孙磊道、赵文明、苗峰。

# 起重及冶金用变频调速三相异步 电动机技术条件

## 第 2 部分:YZP 系列起重及冶金用变频 调速三相异步电动机(轴流风机冷却)

### 1 范围

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(轴流风机冷却)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轴流风机冷却型三相异步电动机(以下简称电动机)。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191—2008 包装储运图示标志(ISO 780:1997,MOD)
- GB 755—2008 旋转电机 定额和性能(IEC 60034-1:2004,IDT)
- GB/T 757—2010 旋转电机 圆锥形轴伸
- GB/T 997—2008 旋转电机结构型式、安装型式及接线盒位置的分类(IM 代码)(IEC 60034-7:2001,IDT)
- GB/T 1032—2005 三相异步电动机试验方法
- GB 1971—2006 旋转电机 线端标志与旋转方向(IEC 60034-8:2002,IDT)
- GB/T 1993—1993 旋转电机冷却方法(eqv IEC 60034-6:1991)
- 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 55~1 080(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—2008 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(IEC 60034-14:2007,IDT)
- 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—2008 旋转电机噪声测定方法及限值 第 3 部分:噪声限值(IEC 60034-9:2007,IDT)
- GB/T 12351—2008 热带型旋转电机环境技术条件
- GB/T 12665—2008 电机在一般环境条件下使用的湿热试验要求
- GB/T 13306—2011 标牌
- GB 20237—2006 起重冶金和屏蔽电机安全要求
- GB/T 22670—2008 变频器供电三相笼型感应电动机试验方法
- GB/T 22719.1—2008 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘 第 1 部分:试验方法