



中华人民共和国国家标准

GB/T 30222—2013

起重机械用电力驱动起升机构 能效测试方法

Energy efficiency test procedures for electric driven lifting mechanism of cranes

2013-12-31 发布

2014-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本标准负责起草单位：大连博瑞重工有限公司、北京起重运输机械设计研究院、国家起重运输机械质量监督检验中心。

本标准参加起草单位：三一集团有限公司、上海起重运输机械厂有限公司、广西建工集团建筑机械制造有限责任公司、象王重工股份有限公司。

本标准主要起草人：田东风、张皓琨、赵春晖、陶天华、闫锦锋、张毅、林永、张寒、葛明。

起重机械用电力驱动起升机构 能效测试方法

1 范围

本标准规定了电力驱动的起重机械起升机构的能效测试方法。

本标准适用于电力驱动的起重机械起升机构,采用电动葫芦为起升机构的除外。

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 6974.1 起重机械 术语 第1部分:通用术语

3 术语和定义

GB/T 6974.1界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

供给能 supply energy

起升机构按规定的测试方法要求完成一个测试周期时,实际消耗的电能。

3.2

有效能标称值 nominal value of effective energy

起升机构按规定的测试方法要求完成一个测试周期时,提供的有效能量。

3.3

能效标称值 nominal value of energy efficiency

起升机构按规定的测试方法要求完成一个测试周期时,有效能标称值与供给能的比值。

4 测试条件

4.1 测试样机

测试样机应为能正常使用的合格产品。

4.2 测试环境

起升机构应在相应产品标准规定的工作条件下进行测试,且应满足以下要求:

- a) 风速应小于 3 m/s;
- b) 冶金起重机的环境温度应为 +20 °C ~ +40 °C,其他起重机的环境温度应为 +10 °C ~ +30 °C;
- c) 环境湿度应满足相关产品标准中的规定;
- d) 测试载荷质量与规定值的偏差不应大于 5%,仲裁检验时偏差不应大于 ±1%,测试载荷质量的精度为 ±1%;