



中华人民共和国国家标准

GB/T 30025—2013/ISO 11629:2004

起重机 起重机及其部件质量的测量

Cranes—Measurement of the mass of a crane and its components

(ISO 11629:2004, IDT)

2013-11-27 发布

2014-03-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

起重机 起重机及其部件质量的测量

GB/T 30025—2013/ISO 11629;2004

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 10 千字
2014年1月第一版 2014年1月第一次印刷

*

书号: 155066 · 1-48079 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 11629:2004《起重机 起重机及其部件质量的测量》(英文版)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 6974. 1—2008 起重机 术语 第 1 部分：通用术语 (GB/T 6974. 1—2008, ISO 4306-1:2007, IDT);
- GB/T 5905 起重机 试验规范和程序 (GB/T 5905—2011, ISO 4310:2009, IDT);
- GB/T 21457 起重机和相关设备 试验中参数的测量精度要求 (GB/T 21457—2008, ISO 9373:1989, IDT)。

为了便于使用,本标准还作了下列编辑性修改:

- 将国际标准 ISO 11629:2004 中 4.3 和 5.2 合并为本标准的 5.2;
- 因标准正文中并未出现国际标准 ISO 7363《起重机和起重机械 技术性能和验收文件》,故本标准删除了 ISO 11629:2004 中的“参考文献”。

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:三一集团有限公司、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。

本标准负责起草人:陈玲、李翠英、易小刚、彭国成、林夫奎。

起重机 起重机及其部件质量的测量

1 范围

本标准规定了起重机和/或其部件质量测量的基本方法。

本标准是对 ISO 4310 的补充,适用于 ISO 4306-1 所定义的各类起重机。

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。

ISO 4306-1 起重机 术语 第 1 部分:通用术语(Cranes—Vocabulary—Part 1:General)

ISO 4310 起重机 试验规范和程序(Cranes—Test code and procedures)

ISO 9373 起重机和相关设备 试验中参数的测量精度要求(Cranes and related equipment—Accuracy requirements for measuring parameters during testing)

3 术语和定义

ISO 4306-1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

器具 apparatus

测量起重机和/或其部件质量所需的整套设备和装置。

3.2

简单测量 simple measurement

测量结果可以直接从一个测量仪器上读出或从几个同时进行的测量仪器读出的数据经过计算得到。

3.3

复杂测量 complex measurement

测量结果由几个分步连续进行的测量仪器上读出的数据经过计算得到。

4 器具及其精度

4.1 下列器具可用于测量起重机和/或其部件的质量:

- a) 天平;
- b) 测力计(压缩或拉伸);
- c) 刀形支承物;
- d) 平板;
- e) 水平仪;
- f) 辅助起升机构;
- g) 吊索具、钢丝绳或链条。

4.2 测量器具的精度应符合 ISO 9373 和国家法规的要求。

5 起重机和/或其部件的测量

5.1 用于整体或拆卸为部件测量质量的起重机,应配有制造商在说明书中规定的其测量质量时所需的设备。

5.2 起重机和/或其部件的测量可以使用简单测量方法,也可使用复杂测量方法,但优先使用简单测量方法。

通过测量装置在支撑点测量反作用力(如图 A.1~图 A.4)。

5.3 按照 5.2 的规定进行测量时,起重机和/或其部件应按以下规定放置在测量装置上:

- 所有被测载荷应垂直放置,而不对测量装置产生水平作用力(如图 A.1~图 A.3);
- 支撑点的中心与测量装置的中心重合(如图 A.1);
- 悬挂线应经过被测物体的质心(如图 A.2);
- 平板和刃形支承物应放置在具有更精确地传递载荷(从被测质量到测量装置)的支撑点处(如图 A.3);
- 对于大型起重机和/或部件,被测质量可分步先后放置在测量装置的支承面上(如可分左右或前后侧面),剩余部分放置在距离测量装置较近的硬面上(如图 A.4)。

5.4 每一个测量结果都应减去平板质量、刃形支承物质量、吊索具质量和其他装置质量(如适用)。

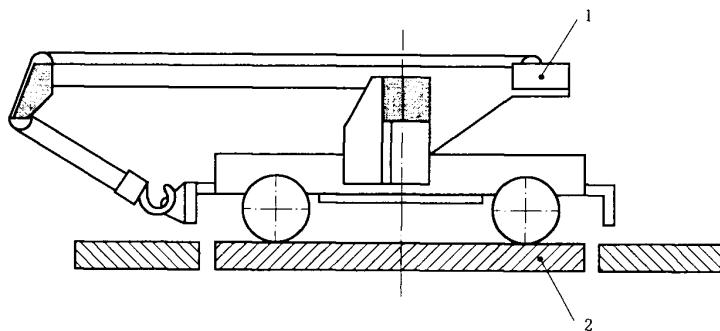
6 测量报告

起重机和/或其部件质量测量的报告至少应包括以下内容:

- 起重机和/或部件类型;
- 制造商名称;
- 测量日期;
- 起重机和/或其部件的描述;
- 测量条件(见 ISO 4310 规定的试验条件部分);
- 检测人员姓名。

起重机和/或其部件的质量测量结果应列为表格。

附录 A
(资料性附录)
起重机和/或其部件质量的测量示例

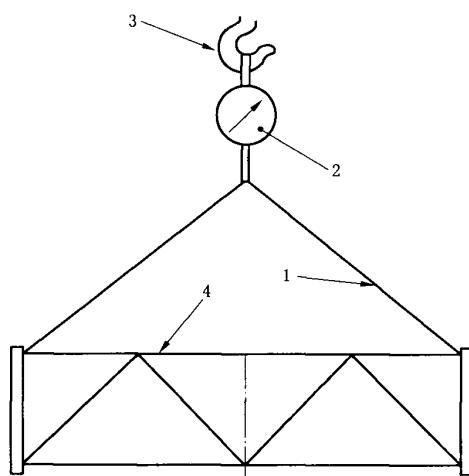


说明:

1—起重机;

2—称量台。

图 A. 1 (流动式)起重机的质量测量



说明:

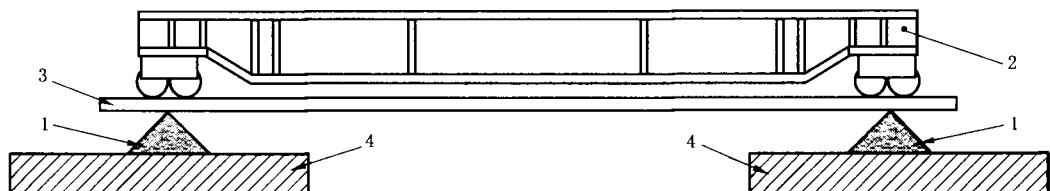
1—吊索具;

2—测力计;

3—吊钩;

4—起重机部件。

图 A. 2 使用测力计测量起重机部件质量



说明：

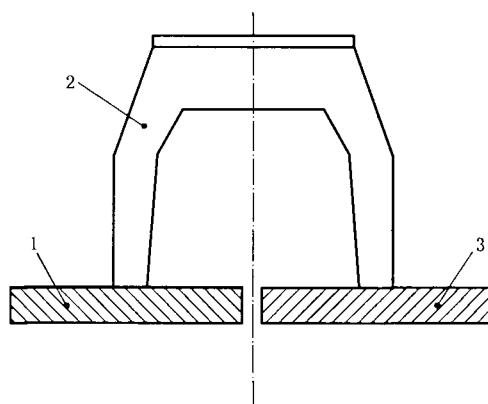
1——刃形支承物；

2——起重机部件；

3——平板；

4——压力测力计。

图 A.3 使用压力测力计同步测量起重机部件的质量



说明：

1——支承面；

2——起重机部件；

3——压力测力计。

图 A.4 使用压力测力计分步测量起重机部件的质量



GB/T 30025—2013

版权专有 侵权必究

*

书号：155066 · 1-48079

定价： 14.00 元