

ICS 53.020.99
J 80



中华人民共和国国家标准

GB/T 27547—2011

GB/T 27547—2011

升降工作平台 导架爬升式工作平台

Elevating work platforms—Mast-climbing work platforms

(ISO 16369:2007, MOD)

中华人民共和国
国家标准
升降工作平台 导架爬升式工作平台
GB/T 27547—2011

*

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 4 字数 119 千字
2012年3月第一版 2012年3月第一次印刷

*

书号: 155066·1-44245 定价 54.00 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



GB/T 27547-2011

2011-11-21 发布

2012-05-01 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 | 2 |
| 4 危险列表 | 6 |
| 5 安全要求和/或措施 | 9 |
| 5.1 结构和稳定性计算 | 9 |
| 5.2 设备、底架、底盘和导架总则 | 16 |
| 5.3 作业平台 | 18 |
| 5.4 提升驱动系统 | 20 |
| 5.5 防止作业平台超速下降的措施 | 24 |
| 5.6 作业平台紧急下降或提升的措施 | 25 |
| 5.7 超载/超力矩保护装置 | 26 |
| 5.8 电气系统 | 27 |
| 5.9 内燃机驱动系统 | 28 |
| 5.10 液压系统 | 28 |
| 5.11 对依靠辅助回路的安全装置和超载/超力矩检测装置的特殊要求 | 29 |
| 5.12 限位开关 | 29 |
| 5.13 控制装置 | 29 |
| 6 新型 MCWP 的安全验证的要求和/或措施 | 29 |
| 6.1 设计审核 | 29 |
| 6.2 实用性试验 | 30 |
| 7 提供的信息 | 31 |
| 7.1 使用手册 | 31 |
| 7.2 标志 | 36 |
| 附录 A (资料性附录) 结构计算 | 37 |
| 附录 B (规范性附录) 对多级作业平台的特殊要求 | 52 |
| 附录 C (规范性附录) 超载检测装置电气和电子方面的要求 | 54 |
| 附录 D (资料性附录) 本标准与 ISO 16369:2007 相比的章条和图表编号变化情况 | 56 |
| 附录 E (资料性附录) 本标准与 ISO 16369:2007 的技术性差异及其原因 | 57 |
| 参考文献 | 58 |

参 考 文 献

- [1] GB/T 700 碳素结构钢
- [2] GB/T 1591 低合金高强度结构钢
- [3] GB/T 15706.1 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法 (GB/T 15706.1—2007, ISO 12100-1:2003, IDT)
- [4] ISO 16368 Mobile elevating work platform—Design, calculates, safety requirements and test methods
- [5] EN 1570 Safety requirements for lifting tables
- [6] EN 1808 Safety requirements on suspended access equipment—Design calculations, stability criteria, construction—Tests
- [7] EN 10025-2 Hot rolled product of structural steel—Part 2: Technical delivery conditions for non-alloy structural steels
- [8] Eurocode 3-EN 1993-1-1 Design of steel structures—Part 1-1: General rules and rules for buildings

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 16369:2007《升降工作平台 导架爬升式工作平台》。

本标准与 ISO 16369:2007 相比,章条和图表的编号发生了变化,附录 D 中列出了本标准与 ISO 16369:2007 相比章条和图表编号变化对照一览表。

本标准与 ISO 16369:2007 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空后位置的垂直单线(1)进行了标示。附录 E 给出了本标准与 ISO 16369:2007 的技术性差异及其原因一览表。

本标准做了下列编辑性修改:

- 删除了 ISO 16369:2007 的国家前言和前言,增加了本标准的前言;
- 第 1 章做了如下修改:将 ISO 16369:2007 范围中的“注”改为“注 1”,将 ISO 16369:2007 范围中第 5、6、7 段改为“注 2”;将 ISO 16369:2007 范围中第 2、3、4 段改为一段;
- ISO 13852 已被 ISO 13857 替代,且 ISO 13857:2008 已等同转化为我国的国家标准 GB/T 23821—2009,列入规范性引用文件中;
- 根据 GB/T 1.1—2009 的要求,6.2.2.4.4 增加引导语;
- 根据 GB/T 1.1—2009 的要求,7.1.2 删除悬置段;
- 增加了附录 D(资料性附录)“本标准与 ISO 16369:2007 相比的章条和图表编号变化情况”;
- 增加了附录 E(资料性附录)“本标准与 ISO 16369:2007 的技术性差异及其原因”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国升降工作平台标准化技术委员会(SAC/TC 335)归口。

本标准负责起草单位:北京建筑机械化研究院。

本标准参加起草单位:中国建筑科学研究院建筑机械化研究分院、杭州赛奇高空作业机械有限公司、上海市建筑科学研究院有限公司、深圳市华测检测技术股份有限公司、廊坊凯博建设机械科技有限公司、辽宁省安全科学研究院、浙江鼎力机械有限公司、江苏申锡建筑机械有限公司、博宇(无锡)科技有限公司、广东裕华兴建筑机械制造有限公司、天津市祥和机械有限责任公司、厦门康柏机械成套有限公司、广州市京龙工程机械有限公司。

本标准主要起草人:杨国栋、王东红、何振础、陈建平、陈爱华、朱平、赵鹏华、许树根、喻惠业、高智鹏、高明敏、黄家亮、兰荣标、刘跃进、穆铭豪、张华文、吴杰、尹文静、孙红岩、牛雅静。