

ICS 53.020.30
J 80



中华人民共和国国家标准

GB 12602—2009
代替 GB 12602—1990, GB 7950—1999

GB 12602—2009

起重机械超载保护装置

Lifting appliances-safety devices against overloading

中华人民共和国
国家标准
起重机械超载保护装置
GB 12602—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 1.25 字数 26 千字
2009年7月第一版 2009年7月第一次印刷

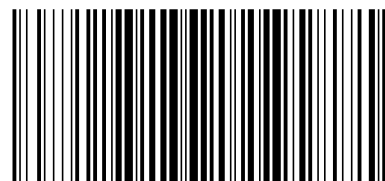
*

书号: 155066·1-37926 定价 21.00 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)68533533



GB 12602—2009

2009-04-24 发布

2010-01-01 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

参 考 文 献

- [1] ISO 10245-1:2008 起重机 限制器和指示器 第1部分:总则.
 [2] ISO 10245-2:1994 起重机 限制器和指示器 第2部分:流动式起重机.
 [3] ISO 10245-3:1999 起重机 限制器和指示器 第3部分:塔式起重机.
 [4] ISO 10245-4:2004 起重机 限制器和指示器 第4部分:臂架起重机.
 [5] ISO 10245-5:1995 起重机 限制器和指示器 第5部分:桥式和门式起重机.
-

目 次

| | |
|---------------------|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 技术要求 | 2 |
| 5 试验方法 | 6 |
| 6 检验规则 | 9 |
| 7 标志、包装、运输及贮存 | 11 |
| 参考文献 | 12 |

表 7

| 序号 | 检验项目名称 | 检验分类 | | | 技术要求 | 试验方法 | 备注 |
|----|-------------------|------|--------|------|----------|------------------|----|
| | | 出厂检验 | 安装调试检验 | 型式试验 | | | |
| 1 | 元件标识 | | | √ | 4.1.1 | 5.1.1 | |
| 2 | 供电电源的开关 | | | √ | 4.1.2 | 5.1.2 | |
| 3 | 强度 | | | √ | 4.1.3 | 5.1.3 | |
| 4 | 材料和构造 | | | √ | 4.1.4 | 5.1.5 | |
| 5 | 环境温度和湿度试验 | | | √ | 4.1.5 | 5.2.6; 5.2.11 | |
| 6 | 耐振动冲击性试验 | | | √ | 4.1.6 | 5.2.4, 5.2.5 | |
| 7 | 耐电压波动能力试验 | | | √ | 4.1.7 | 5.2.7 | |
| 8 | 绝缘电阻试验 | √ | | √ | 4.1.8.1 | 5.2.9 | |
| 9 | 工频耐受电压试验 | √ | | √ | 4.1.8.2 | 5.2.10 | |
| 10 | 防护等级试验 | | | √ | 4.1.9 | 5.2.12 | |
| 11 | 电磁兼容性能(抗干扰)试验 | | | √ | 4.1.10 | 5.2.8 | |
| 12 | 额定起重能力试验 | | √ | √ | 4.2.1.1 | 5.3.2 | |
| 13 | 限制器的功能型式 | | | √ | 4.2.1.2 | 5.1.8 | |
| 14 | 限制器的自动工作性能 | | | √ | 4.2.1.3 | 5.1.6 | |
| 15 | 限制器动作后连续执行规定功能的能力 | | | √ | 4.2.1.4 | 5.1.7 | |
| 16 | 解除开关 | | | √ | 4.2.1.5 | 5.1.4 | |
| 17 | 限制器的综合误差试验 | | √ | √ | 4.2.1.6 | 5.3.3 | |
| 18 | 限制器的设定点 | | | √ | 4.2.1.7 | 5.1.9 | |
| 19 | 限制器的动作误差试验 | √ | | √ | 4.2.1.8 | 5.2.2 | |
| 20 | 过载能力试验 | √ | | √ | 4.2.1.9 | 5.2.13 | |
| 21 | 疲劳试验 | | | √ | 4.2.1.10 | 5.2.14 | |
| 22 | 起重机配置选择装置 | | | √ | 4.2.1.11 | 5.1.16 | |
| 23 | 限制器处理动载荷的功能 | | | √ | 4.2.2.1 | 5.1.10 | |
| 24 | 限制器的开机自检功能 | | | √ | 4.2.2.2 | 5.1.12 | |
| 25 | 限制器手动自检装置 | | | √ | 4.2.2.3 | 5.1.13 | |
| 26 | 限制器故障自检系统 | | | √ | 4.2.2.4 | 5.1.14 | |
| 27 | 限制器电源中断后保留其设置的功能 | | | √ | 4.2.2.5 | 5.1.17 | |
| 28 | 指示器的信号功能 | | | √ | 4.3.1 | 5.1.11 | |
| 29 | 指示器的信号型式 | | | √ | 4.3.2 | 5.1.11 | |
| 30 | 指示器的音响信号解除开关 | | | √ | 4.3.3 | 5.1.4 | |
| 31 | 指示器的数值信息设置型式 | | | √ | 4.3.4 | 5.1.15 | |
| 32 | 指示器的数值误差试验 | | | √ | 4.3.5 | 5.2.3 | |
| 33 | 指示器的起重机配置信息指示型式 | | | √ | 4.3.6 | 5.1.18 | |

前 言

本标准第 4 章为强制性,其他为推荐性。

本标准是对 GB 12602—1990《起重机械超载保护装置安全技术规范》和 GB 7950—1999《臂架型起重机 起重力矩限制器 通用技术条件》的整合修订。本标准与 GB 12602—1990 和 GB 7950—1999 相比主要变化有:

- 将标准的名称改为“起重机械超载保护装置”;
- 对规范性引用文件进行了修改;
- 对术语和定义进行了修改;
- 调整了装置的耐电压波动能力;
- 调整了装置电磁兼容的抗干扰度指标和试验方法;
- 修改了各类型起重机额定起重量(力矩)限制器的设定点;
- 调整了限制器防止起重机动载荷影响的规定;
- 调整了装置的疲劳强度指标;
- 增加了对指示器的数值误差;
- 调整了限制器的自检功能;
- 修改了装置的防护等级。

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:辽宁省安全科学研究院,北京起重运输机械研究所。

本标准参加起草单位:常州市常欣电子衡业有限公司、徐州赫思曼电子有限公司、北京东方凯奇科技发展有限公司、江西飞达电器设备有限公司、大连市特种设备监督检验所。

本标准主要起草人:常晓华、唐超、历桂杰、薛林、刘凯、赵春辉、崔振元、李洪金、屈舒、缪华国、何光义、罗涛、罗鹤飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 12602—1990;
- GB 7950—1987、GB 7950—1999。