

ICS 91.220
P 97



中华人民共和国国家标准

GB/T 1955—2008

代替 GB/T 1955—2002, GB/T 7920.2—2004

GB/T 1955—2008

建筑卷扬机

Construction winch

中华人民共和国
国家标准
建筑卷扬机
GB/T 1955—2008

*

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 2.25 字数 58 千字
2008年11月第一版 2008年11月第一次印刷

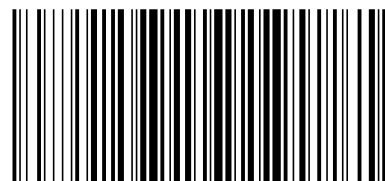
*

书号: 155066·1-34410 定价 26.00 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/T 1955—2008

2008-07-27 发布

2009-02-01 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

附录 G
(规范性附录)

可靠性试验中的故障分类及其危害度系数

可靠性试验中的故障,按其对人体安全的影响程度、零部件损坏程度、性能指标降低程度及修复的难易程度等因素分为轻度故障、一般故障、严重故障和致命故障。故障分类及其危害度系数见表 G.1。

表 G.1 故障分类及其危害度系数

故障类别	故障特征	故障举例	危害度系数
1	致命故障	严重危及人身安全或导致人身伤亡,重要零部件严重损坏	∞
2	严重故障	严重影响产品的主要性能,必须停机修理,并需更换重要零部件,修理时间超过 4 h	1.5
3	一般故障	明显影响产品的主要性能,必须停机修理,但一般只需更换或修理外部零部件,修理时间在 1.5 h 左右	0.5
4	轻度故障	轻度影响产品性能,不需停机更换或修理零件,用随机工具即可排除故障,修理时间在 20 min 左右	0.1

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 分类 3

5 技术要求 3

6 试验方法 9

7 检验规则 12

8 标志和贮存 12

附录 A (规范性附录) 卷扬机工作级别的确定方法 14

附录 B (规范性附录) 卷扬机通用机械零件的设计计算方法 17

附录 C (规范性附录) 卷筒容绳尺寸参数的计算方法 20

附录 D (资料性附录) 卷筒的强度计算方法 22

附录 E (资料性附录) 检查的周期、项目、方法和检查标准 25

附录 F (资料性附录) 试验用表 26

附录 G (规范性附录) 可靠性试验中的故障分类及其危害度系数 28

附录 F
(资料性附录)
试验用表

表 F.1 试验结果汇总表

卷扬机型号：
额定载荷：
试验单位：

产品编号：
制造单位：

工作级别：

试验负责人：

检验项目		合格值或表示值	试验值	结论	备注
整机质量和外形尺寸				使用说明书	
卷筒节径与钢丝绳直径的比值					
钢丝绳安全系数					
钢丝绳直径					
卷筒侧板外缘到最外层钢丝绳的距离					
外观质量	变形、裂纹和锈蚀				
	涂漆质量				
	焊接质量				
外露传动件的防护罩					
操作力和行程	手动				
	脚踏				
额定速度					
噪声	机外				
	司机耳边				
制动距离					
降电压起动					
超载试验					
停止器试验					
温升试验					
减速机润滑油渗漏情况					
减速机润滑油清洁度等级					
电气	接地螺栓和接地电阻				
	对地绝缘电阻				
	紧急断电开关				
	短路、过流、零位、失压保护				
	缺、错和断相保护				
离合器分离和接合					
使用说明书					
可靠性	可靠度				
	平均无故障工作时间				
	首次故障前工作时间				

填表人员(签名):

审核人员(签名):

前 言

本标准代替 GB/T 1955—2002《建筑卷扬机》和 GB/T 7920.2—2004《建筑卷扬机术语》。

本标准与上述标准相比,主要有以下变化:

- 取消了型号代号、容绳量、自重系数、齿轮精度、蜗轮蜗杆精度等要求和一些常规的设计计算方法;
- 增加了工作级别、钢丝绳最小直径、电气装置对地绝缘和使用说明书等要求,同时强化了使用维护要求;
- 取消了 125%额定载荷的静载试验和 110%额定载荷的动载试验,代之以 125%额定载荷的超载试验,该超载试验为动载试验;
- 本标准纳入了 JG/T 5301—1993《建筑卷扬机设计规范》的部分内容,并对从地面提升载荷时的动载系数和焊接卷筒的强度计算方法进行了改写,增加了空中悬吊载荷上升起动或下降制动时的最大工作载荷。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 G 为规范性附录,附录 D、附录 E 和附录 F 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国建筑施工机械与设备标准化技术委员会(SAC/TC 328)归口。

本标准起草单位:北京建筑机械化研究院、北京建研机械科技有限公司。

本标准主要起草人:田广范、张海云。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 1955—1998、GB/T 1955—2002;
- GB 6947—1986;
- GB 7920.2—1987、GB/T 7920.2—2004;
- GB 13329—1991。