

报告编号: GJ-90470-2015



检测  
CNAS L0550



(2014)国认监认字  
(105)号



2014000461Z

# 特种设备型式试验报告

设备种类: 起重机械

设备类别: 安全保护装置

设备品种: 防坠安全器

设备型号规格: SAJ型 40kN

申请单位: 中联重科股份有限公司

制造单位: 中联重科股份有限公司

型式试验类别: 首次制造

国家建筑城建机械质量监督检验中心



## 注 意 事 项

1.本报告是依据《起重机械型式试验规程》、《起重机械安全保护装置型式试验细则》，对起重机械安全保护装置进行型式试验的结论报告。

2.报告书应当由计算机打印输出，或者用钢笔、签字笔填写，字迹要工整，涂改无效。

3.本报告书无试验、审核、批准人员签字和型式试验机构的核准证号、检验专用章或者公章无效，并且骑缝章注检验专用公章。

4.本报告一式四份，两份申请单位保存，一份型式试验机构存档，一份用于办理有关许可。

5.本报告仅对样品本身有效。

6.申请单位对本报告结论如有异议，请在收到报告之日起 15 个工作日内，向型式试验机构提出书面意见。

型式试验机构地址：湖南省长沙市银盆南路 361 号

邮政编码：410013 E-mail: cmtc2010@163.com

联系电话：0731-88923872 传真：0731-88910912

网址：<http://www.cmtc.net.cn>

# 目 录

特种设备型式试验结论.....	第 1 页
一、样品主要参数.....	第 2 页
二、样品主要结构型式和照片.....	第 3 页
三、特种设备型式检验.....	第 4 页
四、特种设备型式试验.....	第 5 页
附 1、防坠安全器可靠性试验.....	第 6 页



### 特种设备型式试验结论

申请单位名称	中联重科股份有限公司		
制造单位名称	中联重科股份有限公司		
制造单位地址	注册地址: 湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号		
	制造地址: 上海市奉贤区青村镇北唐村北港 349 号		
设备品种 (型式)	防坠安全器		
设备名称	防坠安全器	型号规格	SAJ 型 40kN
样品制造日期	2015 年 10 月 14 日	产品编号	ZL-150920009、 ZL-150920010
抽样基数	10 台	样品数量	2 台
样品接受日期	2015 年 10 月 15 日	样品状况	完好
试验地点	上海市奉贤区青村镇北唐村北港 349 号 (该公司内)		
试验日期	2015 年 10 月 15 日至 11 月 5 日	环境温度	/
设备主要参数	见本报告一、样品主要参数		
试验依据	TSGQ7014-2008 《起重机械安全保护装置型式试验细则》		
试验结论	该样品经过型式试验, 各项结果符合规定, 综合判定型式试验合格。		
备注: /			
试验负责人: <i>王新高</i>	日期: 2015. 11. 10	型式试验机构核准证号: TS7610036-2017  (型式试验机构试验专用章) 2015 年 11 月 10 日	
审核: <i>邓克华</i>	日期: 2015. 11. 10		
批准: <i>王新高</i>	日期: 2015. 11. 10		

## 一、样品主要参数

序号	项目	单位	数值	备注
1	额定制动载荷	kN	40	
2	额定动作速度	m/s	1.2	
3	标定动作速度	m/s	1.2	
4	制动距离	m	0.25~1.60	
5	适用导轨型式规格	-	/	未采用导轨
6	保护钢丝绳直径	mm	/	无保护钢丝绳
7	齿轮	模数	mm	8
		齿数	个	15
8	大螺母螺距	mm	1.5	
9	质量(重量, 不含随机工具)	kg	50	

## 二、样品主要结构型式和照片

### 主要结构型式:

SAJ 型 40kN 齿轮锥鼓形渐进式防坠安全器, 是适用于施工升降机防坠落的安全保护装置。

### 样品基本几何尺寸(直径×高度, mm):

Φ 360×444

### 样品照片:



### 试验照片:



### 三、特种设备型式检验

序号	检验项目及其内容		检验结果		检验结论	备注	
			ZL-150920009	ZL-150920010			
1	C1.1 技术文件 审查	(1)主要技术参数		与设计文件一致		合格	
2		(2)样品及其零部件检查、试验记录、报告、合格证明		齐全, 与要求相符		合格	
3	C1.2 样品检查	C1.2.1 产品铭牌		符合规定		合格	
4		C1.2.2 结构型式		与设计文件一致		合格	
5		C1.2.3 铅封、漆封		符合规定		合格	
6		C1.2.4 齿轮		齿轮转动灵活轻便, 其材质和硬度符合设计要求		合格	
7		安全开关	(1)安全开关动作		安全器动作时, 能够激发安全开关动作, 能有效切断控制电路		合格
8			(2)安全开关复位		人工复位		合格
9		C1.2.6 防护		符合规定		合格	
10	C1.3 样品主要 参数和基 本尺寸 测量	(1)齿轮模数 / 齿数		8/15		合格	
11		(2)大螺母螺距 (mm)		1.5		合格	
12		(3)试验用导轨的型式规格		未采用导轨, 不作要求		/ 不适用	
13		(4)保护钢丝绳直径、安全系数		无保护钢丝绳, 不作要求		/ 不适用	
备注: /							
检验人员: 李炯昊 王新尚			审核人员: 邓志军				
日期: 2015.11.10			日期: 2015.11.10				

四、特种设备型式试验

序号	检验项目及其内容		检验结果		检验结论	备注
			ZL-150920009	ZL-150920010		
1	C2.1 标定动作 速度试验	(1)标定动作速度 (m/s)	1.23	1.21	合格	
2		(2)标定动作速度与其名义值之差	4.2%	3.7%	合格	单次
3		(3)标定动作速度的测量平均值与其名义值之差	2.3%	0.5%	合格	
4	C2.2 额定制动 载荷下的 制动性能 试验	(1)安全器开关动作情况	安全器动作时, 能够激发安全开关动作, 能有效切断控制电路, 能进行人工复位		合格	
5		(2)安全器制动距离 (m)	0.79	0.85	合格	均值
6		(3)安全器制停距离 (适用于瞬时式防坠安全器) (mm)	齿轮锥鼓形渐进式, 不作要求		/	不适用
7	C2.3 超载下的 制动性能 试验	(1)1.12 倍额定载荷下的制动性能试验 (适用于施工升降机齿轮锥鼓形渐进式防坠安全器)	安全器能将载荷制停		合格	
8		(2)1.25 倍额定载荷的制动性能试验	齿轮锥鼓形渐进式, 不作要求		/	不适用
9	C2.4 可靠性试 验	实际累计运行时间 (h)	160		合格	
		累计制动性能试验次数 (次)	100			
		当量故障次数 (次)	0			
备注: /						
试验人员: 李炯昊 王新伟			审核人员: 邓亮华			
日期: 2015.11.10			日期: 2015.11.10			

附 1. 防坠安全器可靠性试验

序号	试验项目、内容		试验结果
1	实际累计运行时间 (h)		160
2	实际累计制动性能试验次数 (次)		100
3	故障累计次数 (次)	致命故障	0
		严重故障	0
		一般故障	0
4	当量故障次数 (次)		0
可靠性指标评定			
试验项目		规定要求	试验结果
当量故障次数 (次)		≤2	0
<p>结论意见:</p> <p style="text-align: center;">可靠性试验合格。</p>			
试验人员: 李响 王新倚 日期: 2015.11.10		审核人员: 邓志军 日期: 2015.11.10	