

报告编号：GJ-90187-2018



中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0550



(2017)国认监认字
(105)号



170008220461

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：_____起重力矩限制器_____

设备型号规格：_____LXB型 5200t.m_____

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：_____复查_____

国家建筑城建机械质量监督检验中心



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 起重力矩限制器疲劳试验..... | 第 7 页 |

特种设备
检验检测

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 | | |
| 注册单位地址 | 注册地址：湖南省长沙市岳麓区银盆南路 361 号 | | |
| 制造单位地址 | 制造地址：湖南省常德市鼎城区灌溪工业园 | | |
| 设备品种(型式) | 起重力矩限制器 | | |
| 设备名称 | 起重力矩限制器 | 型号规格 | LXB 型 5200t.m |
| 样品制造日期 | 2018 年 8 月 | 产品编号 | 10718280002 10818470009 |
| 抽样基数 | 10 台 | 样品数量 | 2 台 |
| 样品接受日期 | 2018 年 8 月 31 日 | 样品状况 | 完好 |
| 试验地点 | 湖南省常德市鼎城区灌溪工业园（该公司内） | | |
| 试验日期 | 2018 年 8 月 31 日~9 月 1 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 | TSG Q7014-2008 《起重机械安全保护装置型式试验细则》 | | |
| 检查试验结论 | 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： | 卓乐 | 日期： | 2018.9.24 |
| 审核： | 邵亮 | 日期： | 2018.9.24 |
| 批准： | 李岳伟 | 日期： | 2018.9.24 |
| | |  | |
| | | 2018 年 9 月 24 日 | |

一、样品主要参数

| 序号 | 项目 | 单位 | 数值 | 备注 |
|----|---------------|----|---------------|--------|
| 1 | 型号规格 | — | LXB 型 5200t.m | |
| 2 | 功能型式 | — | 机械型 | |
| 3 | 综合误差 (或者动作误差) | — | ±8% (±5%) | |
| 4 | 输出控制功能 | — | 断电 | |
| 5 | 载荷传感器主要尺寸 | mm | / | 未采用传感器 |



二、样品主要结构型式和照片

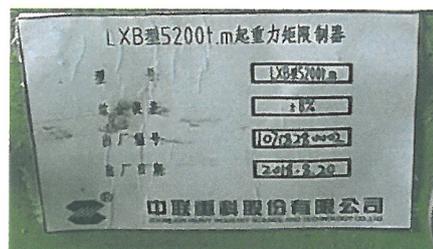
主要结构型式:

LXB 型 5200t.m 起重力矩限制器主要由一对弹性弯板、微动限位开关及固定座等组成,是适用于额定起重力矩 5200t.m 及以下塔式起重机起重力矩限制的安全保护装置。

基本几何尺寸:(长×宽×高, mm)

1280×200×220

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 | |
|---------------|-----------------------------------|---------------------------|------------------|---------------|------|-----|-----|
| | | | 10718280002 | 10818470009 | | | |
| 1 | D1.1 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 | D1.2 样品 检查 | D1.2.1 产品铭牌 | 产品铭牌信息完整, 符合规定要求 | | 合格 | | |
| 4 | | D1.2.2 结构型式 | 与设计文件一致 | | 合格 | | |
| 5 | | D1.2.3 外观 | (1)结构及装配件 | 结构牢固、装配件无松动 | | 合格 | |
| 6 | | | (2)外壳 | 无明显缺陷 | | 合格 | |
| 7 | | | (3)传感器、接插件 | 未采用传感器, 不作要求 | | / | 不适用 |
| | | | | 接插件装配位置与说明书相符 | | 合格 | |
| 8 | | (4)防水措施 | 各连接部位及进线孔有防水措施 | | 合格 | | |
| 9 | | D1.2.4 载荷传感器材料 | 未采用传感器, 不作要求 | | / | 不适用 | |
| 10 | | D1.2.5 供电电源 | 无供电电源, 与技术文件一致 | | 合格 | | |
| 11 | | D1.2.6 电源开关 | 未装设电源开关, 符合规定 | | 合格 | | |
| 12 | D1.2.7 解除开关 | 未装设解除开关, 不作要求 | | / | 不适用 | | |
| 13 | D1.2.8 预警、报警信号 | 机械型, 不作要求 | | / | 不适用 | | |
| 14 | D1.2.9 设定点 | 设定点为 1.0 倍额定起重量, 符合规定要求 | | 合格 | | | |
| 15 | D1.2.10 动载荷处理功能 | 机械型, 不作要求 | | / | 不适用 | | |
| 16 | D1.3 样品主要 参数和基 本尺寸测 量 | (1)型号规格 | 与设计文件一致 | | 合格 | | |
| 17 | | (2)功能型式 | 机械型 | | 合格 | | |
| 18 | | (3)综合误差 | 与设计文件一致 | | 合格 | | |
| 19 | | (4)输出控制功能 | 断电 | | 合格 | | |
| 20 | | (5)载荷传感器主要尺寸 mm | 未采用传感器, 不作要求 | | / | 不适用 | |
| 备注: / | | | | | | | |
| 检验人员: 卓乐 胡道波 | | | 审核人员: 邵克宇 | | | | |
| 日期: 2018.9.24 | | | 日期: 2018.9.24 | | | | |

四、特种设备型式试验

| 序号 | 试验项目及其内容 | | 试验结果 | | 试验结论 | 备注 | | |
|----|------------------|----------------------|------------------|-------------|------------------|----|---------|---------|
| | | | 10718280002 | 10818470009 | | | | |
| 1 | D2.1 性能 试验 | D2.1.1 动作误差 试验 | (1)动作误差 | | 整机一体机械型, 不作要求 | / | 不适 用 | |
| 2 | | | (2)预警信号 | | | | | |
| 3 | | D2.1.2 振动 试验 | (1)零部件、导线 | | | | | |
| 4 | | | (2)动作误差 | | | | | |
| | | | (3)预警信号 | | | | | |
| 5 | | D2.1.3 冲击 试验 | (1)零部件、导线 | | | | | |
| 6 | | | (2)动作误差 | | | | | |
| | | | (3)预警信号 | | | | | |
| 7 | | D2.1.4 电压波 动试验 | D2.1.4.1 高压试验 | (1)动作误差 | | | | |
| | | | | (2)预警信号 | | | | |
| 8 | | | D2.1.4.2 低压试验 | (1)动作误差 | | | | |
| | | | | (2)预警信号 | | | | |
| 9 | | D2.1.5 抗干扰试验 | | (1)动作误差 | | | | (2)预警信号 |
| 10 | | D2.1.6 过载能力 | | (1)动作误差 | | | | (2)预警信号 |
| 11 | D2.1.7 绝缘电阻 (MΩ) | | | | | | | |
| 12 | D2.1.8 耐压试验 | | | | | | | |
| 13 | D2.1.9 高温试验 | | (1)动作误差 | | | | | |
| | | | (2)预警信号 | | | | | |
| 14 | D2.1.10 低温试验 | | (1)动作误差 | | | | | |
| | | | (2)预警信号 | | | | | |

续表 (完)

| 序号 | 试验项目及其内容 | | 试验结果 | | 试验结论 | 备注 | |
|---------------|-------------------------|-----------------------------|------------------|------------------------|------|-----|-----|
| | | | 10718280002 | 10818470009 | | | |
| 15 | D2.1 性能 试验 | D2.1.11 湿热 试验 | (1)绝缘电阻 (MΩ) | 整机一体机械型, 不作要求 | / | 不适用 | |
| 16 | | | (2)耐压试验 | | | | |
| 17 | | | (3)动作误差 | | | | |
| | | | (4)预警信号 | | | | |
| 18 | | D2.1.12 防护等 级试验 | (1)绝缘电阻 (MΩ) | | | | |
| 19 | | | (2)耐压试验 | | | | |
| 20 | | | (3)动作误差 | | | | |
| | (4)预警信号 | | | | | | |
| 21 | (5) GB 4208-1993 其他相应要求 | | | | | | |
| 22 | D2.2 疲劳试验 | (1)动作误差 | 整机一体机械型, 不作要求 | / | 不适用 | | |
| | | (2)预警信号 | | | | | |
| 23 | D2.3 现场 试验 | D2.3.1 试验前的准备 | | 符合规定要求 | 合格 | | |
| 24 | | D2.3.2 额定起重能力试验 | | 符合规定要求 | 合格 | | |
| 25 | | D2.3.3 综合 误差 | (1) 综合误差 | 2.6% | 4.3% | 合格 | |
| 26 | | | (2)显示误差 | 无显示功能, 不作要求 | | / | 不适用 |
| 27 | | D2.3.4 超载试验 (最大超载防护能力试验) | | 样品能立即停止载荷 向不安全的方向动作 | | 合格 | |
| 备注: / | | | | | | | |
| 试验人员: 卓乐 胡通 | | | 审核人员: 邓亮 | | | | |
| 日期: 2018.9.24 | | | 日期: 2018.9.24 | | | | |

附 1.起重力矩限制器疲劳试验

| 序号 | 项目 | 技术要求 | 试验结果 | | 试验结论 | 备注 |
|---------------|------|---|---------------|-------------|------|-----|
| | | | 10718280002 | 10818470009 | | |
| 1 | 预加载 | (1)预加载 3 次,每次加荷到额定载荷后返回到零负荷; (2)施加 3 次预负载后,相隔 1min,再正式进行试验 | 整机一体机械型,不作要求 | | / | 不适用 |
| 2 | 额定载荷 | (1)额定载荷累计加荷 500 次,每次加荷到额定载荷后,保持 10s,再返回到零负荷; (2)加荷 500 次后,按 D2.1.1 条规定进行动作误差试验 | | | | |
| 结论意见: / | | | | | | |
| 试验人员: 卓乐 胡连扣 | | | 审核人员: 邵亮华 | | | |
| 日期: 2018.9.24 | | | 日期: 2018.9.24 | | | |