

团 体 标 准

T/CCMA 0062—2018

流动式起重机用力矩限制器

Load moment limiter for mobile crane

2018-07-30 发布

2018-10-30 实施

中国工程机械工业协会 发 布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 基本要求	3
4.1 总则	3
4.2 力矩限制器构成	4
4.3 使用环境	4
4.4 指示器的数值误差	4
4.5 力矩限制器运行周期	5
4.6 力矩限制器有效性	5
4.7 断电保护	5
4.8 数据接口与通信协议	5
4.9 故障诊断	5
4.10 图形符号	5
4.11 防护能力	5
4.12 耐盐雾性	5
4.13 耐温度/湿度性能	6
4.14 耐振动性	6
4.15 耐冲击性	6
4.16 耐电压波动能力	7
4.17 耐电源极性反接	7
4.18 电磁兼容性	7
5 力矩限制器硬件	9
5.1 一般要求	9
5.2 传感器	9
5.3 操纵与指示器	10
5.4 显示器	10
5.5 控制器	10
6 力矩限制器软件	10
6.1 一般要求	10
6.2 软件管理	11
6.3 软件设计的结构与特征	11
6.4 软件的参数化	11
7 额定起重量限制器	12
7.1 一般要求	12
7.2 设定	12

7.3 强制解除限制	12
8 运动限制器	13
8.1 一般要求	13
8.2 起升限位器	13
8.3 下降限位器	13
8.4 变幅限位器	14
8.5 臂架防后倾装置	14
8.6 其他强制性的限制器	14
9 显示器与指示器	14
9.1 一般要求	14
9.2 显示和指示信息	14
9.3 声音指示器	15
9.4 额定起重量指示器	15
9.5 载荷指示器	15
9.6 起升限位指示器	15
9.7 角度指示器	16
9.8 长度指示器	16
9.9 幅度指示器	16
10 事件记录器	16
11 试验方法	17
11.1 试验条件	17
11.2 目测检查	17
11.3 环境试验	17
11.4 试验室试验	18
11.5 装机试验	20
12 检验规则	21
12.1 检验分类	21
12.2 出厂检验	21
12.3 调试检验	22
12.4 型式试验	23
12.5 抽样方法	23
13 检查	23
14 维护	23
15 操作说明书和操作人员培训	23
15.1 操作说明书	23
15.2 操作人员培训	23
16 标志、包装、运输与贮存	23
16.1 标志	23
16.2 包装	24
16.3 运输及贮存	24
16.4 随机文件	24

前 言

本标准参照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国工程机械工业协会提出并归口。

本标准由中国工程机械工业协会工程起重机分会组织制订。

本标准起草单位：徐州重型机械有限公司。

本标准参与起草单位：国家工程机械质量监督检验中心、徐州赫思曼电子有限公司、大连理工大学、辽宁抚挖重工机械股份有限公司。

本标准主要起草人：单增海、朱长建、贾佳奇、何光义、王欣、王宪国、胡海鹏、王辉、齐行程、王玉金。

流动式起重机用力矩限制器

1 范围

本标准规定了流动式起重机(以下简称“起重机”)用力矩限制器的基本要求、力矩限制器硬件、力矩限制器软件、额定起重量限制器、运动限制器、显示器与指示器、事件记录器、试验方法、检验规则、检查、维护、操作说明书和操作人员培训及标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于汽车起重机、全地面起重机、履带起重机、轮胎起重机。其他流动式起重机可参照执行。

本标准不适用经变型用于挖掘和其他非起重作业中使用的机型。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 2423.1 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 A:低温
- GB/T 2423.2 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 B:高温
- GB/T 2423.4 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Db:交变湿热(12 h+12 h 循环)
- GB/T 2423.5 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
- GB/T 2423.10 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)
- GB/T 2423.17 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 6068—2008 汽车起重机和轮胎起重机试验规范
- GB/T 6974.1—2008 起重机术语 第1部分:通用术语
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- GB/T 12602—2009 起重机械超载保护装置
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 15969.3—2017 可编程序控制器 第3部分:编程语言
- GB/T 17626.2 电磁兼容试验和测量技术静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.3 电磁兼容试验和测量技术射频电磁场辐射抗扰度试验
- GB/T 17626.4 电磁兼容试验和测量技术电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5 电磁兼容试验和测量技术浪涌(冲击)抗扰度试验
- GB/T 17626.6 电磁兼容试验和测量技术射频场感应的传导骚扰抗扰度试验
- GB/T 17626.8 电磁兼容试验和测量技术工频磁场抗扰度试验
- GB/T 17626.11 电磁兼容试验和测量技术电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
- GB 17799.4 电磁兼容通用标准工业环境中的发射标准
- GB/T 18209.1 机械电气安全 指示、标志和操作 第1部分:关于视觉、听觉和触觉信号的要求
- GB/T 23720.1 起重机司机培训 第1部分:总则
- GB/T 23724.1 起重机检查 第1部分:总则