

团 体 标 准

T/CCMA 0129—2022

非道路电动车辆电机控制器通用技术 要求及试验方法

General technical requirements and test methods for
off-road electric vehicle motor controllers

2022-04-13 发布

2022-07-13 实施

中国工程机械工业协会 发 布

目 次

前言 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 环境条件 3

5 技术要求 3

6 试验方法..... 10

7 检验规则..... 17

8 标识、包装、运输和贮存..... 18

附录 A（规范性） 出厂检验及型式试验项目表 20

参考文献 22

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国工程机械工业协会提出并归口。

本文件由中国工程机械工业协会观光车及非道路低速专用车分会组织制定。

本文件起草单位：凡已科技(苏州)有限公司、中机科(北京)车辆检测工程研究院有限公司、徐工消防安全装备有限公司、广东玛西尔电动科技有限公司、台励福机器设备(青岛)有限公司、机科发展科技股份有限公司、飒派(上海)电子设备有限公司、涿州肃为电子设备有限公司、中国工程机械学会高空作业机械分会、中国质量认证中心、重庆森亚特新能源科技发展有限公司、上海宇帆电气有限公司、杭州中奥质量认证有限公司、浙江中力机械股份有限公司。

本文件主要起草人：孟凡己、田志成、李前进、李波、董中华、马祥起、张平化、郝询、赵亮、张子健、巩炜、滕儒民、李鑫、肖章钦、张建华、解孝民、余八一、黑长浩、王佳、张燕、杨焱峰、刘胜佳、赵腾、王大鹏、刘兵、高梦洁、宋娟。

非道路电动车辆电机控制器通用技术 要求及试验方法

1 范围

本文件规定了非道路电动车辆所使用电机控制器的工作及试验环境条件、技术要求、试验方法、检验规则,以及标识、包装、运输和贮存。

本文件适用于在非道路区域使用的电动车辆,包括观光车、工业车辆、高空作业平台、高尔夫球车、工业牵引车、环卫车等电动车辆所使用的电机控制器。其他电动车辆可参考使用。

本文件适用于额定输入直流电压小于 150 V、输出功率峰值小于 40 kW 的非道路电动车辆电机控制器。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 755 旋转电机 定额和性能
- GB/T 2408—2021 塑料 燃烧性能的测定 水平法和垂直法
- 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:低温试验方法
- 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:高温试验方法
- GB/T 2423.3 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Cab:恒定湿热试验
- GB/T 2423.5 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击标准
- GB/T 2423.10 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Fc:振动(正弦)
- GB/T 2423.17 环境试验 第2部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 2423.22 环境试验 第2部分:试验方法 试验 N:温度变化
- GB/T 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP 代码)
- GB/T 5226.1—2019 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则
- 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 17799.2 电磁兼容 通用标准 工业环境中的抗扰度试验
- GB/T 21268—2014 非公路用旅游观光车通用技术条件
- GB/T 27544 工业车辆 电气要求
- GB/T 30031 工业车辆 电磁兼容性
- JB/T 3300—2010 平衡重式叉车 整机试验方法
- JB/T 9229—2013 剪叉式升降工作平台
- JB/T 12483—2015 臂架式升降工作平台