

## 团 体 标 准

T/CIMA 0003—2018

---

### 电动汽车非车载充电机现场检测仪

Testing equipment on-site for off-board charger of electric vehicles

2018-10-15 发布

2018-12-15 实施

---

中国仪器仪表行业协会 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 ..... 1

4 技术要求 ..... 2

    4.1 环境条件 ..... 2

    4.2 机械要求 ..... 2

    4.3 电气要求 ..... 3

    4.4 电磁兼容性要求 ..... 3

    4.5 测量性能要求 ..... 4

    4.6 接口要求 ..... 5

5 试验方法 ..... 6

    5.1 环境试验 ..... 6

    5.2 机械性能试验 ..... 6

    5.3 电气性能试验 ..... 7

    5.4 电磁兼容性试验 ..... 8

    5.5 测量性能试验 ..... 8

    5.6 接口试验 ..... 10

6 检验规则 ..... 11

    6.1 检验分类 ..... 11

    6.2 型式检验 ..... 11

    6.3 出厂检验 ..... 11

7 标志、包装 ..... 12

    7.1 标志 ..... 12

    7.2 包装 ..... 12

附录 A（规范性附录） 非车载充电机现场检测仪与负载之间的通信协议 ..... 13

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国仪器仪表行业协会电工仪器仪表分会提出。

本标准由中国仪器仪表行业协会归口。

本标准起草单位：国网江西省电力有限公司电力科学研究院、哈尔滨电工仪表研究所有限公司、深圳市科陆电子股份有限公司、绍兴市质量技术监督检测院、深圳市星龙科技股份有限公司、国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、南京丹迪克电力仪表有限公司、福禄克测试仪器(上海)有限公司、国网江西省电力有限公司、国网山东省电力公司电力科学研究院、山东省计量科学研究院、深圳市江机实业有限公司、长沙天恒测控技术有限公司、国网湖北省电力有限公司计量中心、国网四川省电力公司计量中心、浙江涵普电力科技有限公司、国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院、深圳龙电电气股份有限公司、浙江万胜智能科技股份有限公司、国网安徽省电力有限公司电力科学研究院、国网四川省电力有限公司电力科学研究院、青岛元启智能机器人科技有限公司、国家电工仪器仪表质量监督检验中心、江西省计量测试研究院、黑龙江省电工仪器仪表工程技术研究中心有限公司、哈尔滨电工仪器仪表生产力促进中心、广西电网计量中心、国家电能变换与控制工程技术研究中心、国网江苏省电力有限公司电力科学研究院、东北电力大学、国网重庆市电力公司电力科学研究院、广东电网有限责任公司电力科学研究院、长园深瑞继保自动化有限公司。

本标准主要起草人：谢三军、单鹏、黄炜、刘献成、章登清、陆春光、陈文、王丹春、黄洋界、袁健、沈忠昀、高海明、张颖豪、王平、陈祉如、董贤光、吴莲群、龙启强、焦宁、顾红波、徐新生、周帆、杨梅、李文强、孙世杰、李宏伟、周文玲、陈世举、王乙童、周新华、邓志军、王华、鄢烈奇、曾永玲、史强、黄嘉鹏、陈水明、冷学道、王刚、李胜辉、张潇桐、汪俊、郭健、丁津津、吴杰、陈东滨、许天助、嵯竹明、李振、张闯、王宏博、张瀚文、于高波、朱月娇、王秉君、杨舟、蒋雯倩、陈燕东、李军徽、赵双双、孙洪亮、汪会财、邓凯、赵伟、许青松。

# 电动汽车非车载充电机现场检测仪

## 1 范围

本标准规定了电动汽车非车载充电机现场检测仪的术语和定义,技术要求,试验方法,检验规则和标志、包装等要求。

本标准适用于电动汽车非车载充电机现场检测仪。

## 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—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验A:低温(IEC 60068-2-1:2007,IDT)

GB/T 2423.2—2008 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验B:高温(IEC 60068-2-2:2007,IDT)

GB/T 2423.4—2008 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)(IEC 60068-2-30:2005,IDT)

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP代码)(IEC 60529:2013,IDT)

GB/T 7261—2016 继电保护和安全自动装置基本试验方法

GB/T 11918.1—2014 工业用插头插座和耦合器 第1部分:通用要求(IEC 60309-1:2012,MOD)

GB/T 17215.211—2006 交流电测量设备 通用要求、试验和试验条件 第11部分:测量设备(IEC 62052-11:2003,IDT)

GB/T 17215.321—2008 交流电测量设备 特殊要求 第21部分:静止式有功电能表(1级和2级)(IEC 62053-21:2003,IDT)

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(IEC 61000-4-2:2001,IDT)

GB/T 17626.4—2008 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验(IEC 61000-4-4:2004,IDT)

GB/T 17626.8—2006 电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验(IEC 61000-4-8:2001,IDT)

GB/T 18487.1—2015 电动汽车传导充电系统 第1部分:通用要求

GB/T 18487.2—2017 电动汽车传导充电系统 第2部分:非车载传导供电设备电磁兼容要求

GB/T 20234.3—2015 电动汽车传导充电用连接装置 第3部分:直流充电接口

GB/T 29317—2012 电动汽车充换电设施术语

NB/T 33001—2018 电动汽车非车载传导式充电机技术条件

## 3 术语和定义

GB/T 18487.1—2015、GB/T 18487.2—2017、GB/T 29317—2012、NB/T 33001—2018 中界定的以