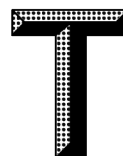


ICS 29.240
CCS P 62



团 体 标 准

T/CEPPEA 5019—2023

电动汽车有序充电设备技术条件

Technical specifications for coordinated charging equipment of electric vehicles

2023-06-14 发布

2023-09-01 实施

中国电力规划设计协会 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 总体要求 2

5 功能要求 2

 5.1 有序充电功能 2

 5.2 人机交互要求 3

 5.3 通信要求 3

 5.4 计量、计费要求 3

 5.5 防护要求 3

6 技术要求 4

 6.1 环境要求 4

 6.2 电源要求 4

 6.3 结构要求 4

7 试验要求 5

8 标志、包装、运输、贮存 5

附录 A（资料性） 有序充电系统拓扑图 6

参考文献 7

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。

本文件由中国电力规划设计协会提出并归口。

本文件起草单位：北京华商三优新能源科技有限公司、北京电力经济技术研究院有限公司、北京金电联供用电咨询有限公司、北京电力科学研究院、中国电力科学研究院有限公司、山东鲁软数字科技有限公司智慧能源分公司、许继电源有限公司、北京智芯微电子科技有限公司、国电南瑞科技股份有限公司。

本文件主要起草人：杜岩平、李爱平、王建兴、邓守城、李锐腾、曹加胜、白烁、强芸、李香龙、刘秀兰、孙舟、李涛永、唐攀攀、高先进、陈河、孟凡提、李红岩、杨宁、李涛、郭云翔、张建伟。

电动汽车有序充电设备技术条件

1 范围

本文件规定了电动汽车有序充电设备的总体要求、功能要求、技术要求、试验要求,以及标志、包装、运输、贮存等方面的要求。

本文件适用于居民社区、单位内部、公共领域等场所使用的交流和直流有序充电设备的设计、制造和试验。

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 2423.55 电工电子产品环境试验 第2部分:试验方法 试验 Eh:锤击试验
- GB/T 4208 外壳防护等级(IP代码)
- GB/T 4797.6—2013 环境条件分类 自然环境条件 尘、沙、盐雾
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 18487.1 电动汽车传导充电系统 第1部分:通用要求
- GB/T 20234.1 电动汽车传导充电用连接装置 第1部分:通用要求
- GB/T 27930 电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议
- JJG 1148 电动汽车交流充电桩检定规程(试行)
- JJG 1149 电动汽车非车载充电机检定规程(试行)
- NB/T 33001 电动汽车非车载传导式充电机技术条件
- NB/T 33002 电动汽车交流充电桩技术条件
- NB/T 33008.1 电动汽车充电设备检验试验规范 第1部分:非车载充电机
- NB/T 33008.2 电动汽车充电设备检验试验规范 第2部分:交流充电桩

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

有序充电 **coordinated charging**

在满足电动汽车充电需求的前提下,运用有效的经济或技术措施引导、控制电动汽车的充电行为,对电网负荷曲线进行削峰填谷。

3.2

有序充电设备 **coordinated charging equipment**

具备本地或远程功率控制功能的交流和直流充电设备。

3.3

交流有序充电设备 **AC orderly charging device**

具备有序充电功能的交流充电设备。