

# 《柴油机冷却系统电加热器》

## 标准编制说明（征求意见稿）

### 一、工作简况

#### 1.1 任务来源

本团体标准是 2024 年中国内燃机工业协会“关于下达中国内燃机工业协会 2024 年度第二批团体标准制定计划的通知（中内协[2024]26 号）”中的计划项目，标准项目名称《内燃机冷却系统电加热器》，项目编号 CICEIA2024007。该标准由泰豪电源技术有限公司牵头制定。完成时间是 2025 年。

#### 1.2 主要工作过程

##### 1.2.1 标准起草阶段

根据计划，2024 年 8 月，泰豪电源技术有限公司牵头，郑州众智科技股份有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、上海孚创动力电器有限公司、佛山焯讯机电有限公司、派迪发动机零部件制造（仪征）有限公司、扬州高源加热器制造有限公司、佛山市卓辉机电有限公司、雅柯斯电力科技（中国）有限公司、重庆康明斯发动机有限公司、中内动力科技（上海）有限公司等行业内骨干企业成立了标准编制工作组，通过会议、电话、电子邮件等方式，标准编制工作组成员对标准的名称、起草原则、制订依据、标准水平、适用范围和主要技术内容进行了研讨；在此基础上由泰豪电源技术有限公司负责编写出标准工作组讨论稿及编制说明，并以电子邮件方式发给标准起草工作组及主要生产使用单位征求意见，根据反馈意见编制工作组对讨论稿进行了修改，于 2024 年 10 月形成了标准草案。

2025 年 6 月 12 日，泰豪电源技术有限公司、郑州众智科技股份有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、上海孚创动力电器有限公司、佛山焯讯机电有限公司、扬州高源加热器制造有限公司、佛山市卓辉机电有限公司、派迪发动机零部件制造（仪征）有限公司、雅柯斯电力科技（中国）有限公司、

---

重庆康明斯发动机有限公司、中内动力科技（上海）有限公司等标准编制组成员在上海新国际博览中心召开了会议进行讨论，对标准及编制说明草案的每个章节逐一进行分析讨论，经修改完善后最终形成了征求意见稿。

### 1.3 主要参加单位和工作组成员及其所做的工作等

本标准由泰豪电源技术有限公司、郑州众智科技股份有限公司、上海机动车检测认证技术研究中心有限公司、上海孚创动力电器有限公司、佛山焯讯机电有限公司、扬州高源加热器制造有限公司、佛山市卓辉机电有限公司、雅柯斯电力科技（中国）有限公司、重庆康明斯发动机有限公司、派迪发动机零部件制造（仪征）有限公司、中内动力科技（上海）有限公司共同负责起草。

主要成员：傅学东、王磊、沈红节、苗健、周进焯、王凯、李润林、李勇、陈国平、喻小涛、陈传勇、邹颖辉等。

所作的工作：傅学东任工作组组长，全面负责组织起草及协调工作，负责审核标准相关资料。王磊、沈红节、苗健、周进焯、王凯、李润林、李勇、陈国平、喻小涛、陈传勇、邹颖辉负责收集资料 and 具体技术内容的编制等。

## 二、标准编制原则和主要内容

### 2.1 标准编制原则

本标准的制定符合产业发展的原则，本着先进性、科学性、合理性和可操作性的原则，广泛收集国内外与柴油机冷却系统电加热器应用过程中的法律法规、标准等文献，结合我国柴油机冷却系统电加热器应用现状，制定本标准。

### 2.2 标准主要内容

本标准规定了柴油机冷却系统电加热器的术语和定义、技术要求、应用要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于柴油机冷却系统电加热器。

### 2.3 解决的主要问题

2016 至 2021 年底，国家层面多次出台应急产业相关政策规划，推动应急产业发展多次成为政府工作报告的重要内容。2022 年《“十四五”国家应急体系规划》和《“十四五”应急管理标准化发展计划》出台，对“十四五”时期安

---

全生产、防灾减灾救灾等工作进行全面部署，并紧盯安全生产、减灾救灾与综合性应急管理标准化领域，加强优化应急管理标准体系建设。这是进一步加强应急管理标准化体系建设，以标准化更好地服务应急管理体系和能力现代化的重要举措。应急产业作为国家战略性新兴产业得到了长足的发展。

应急和备用柴油发电机组作为一种电力设备，广泛应用于建筑、矿山、医院、数据中心、通信等行业，在主供和备用电源中断情况下，为用户提供电力保障，其重要性不言而喻。而电加热器是应急和备用柴油发电机组不可或缺的核心部件，其性能的优劣对柴油发电机组整体性能有决定性的影响，但目前国内尚无专门针对柴油机机冷却系统电加热器的标准。制定本电加热器标准，将作为应急行业中应急和备用柴油发电机组用电加热器提供统一的参考规范，填补此领域标准的空白，有利于规范行业市场行为，促进国内发电机组行业健康、有序发展。

### 三、明确是否有对应的国家标准或行业标准

本标准无对应的国家标准或行业标准。

### 四、主要试验（或验证）情况分析

本标准无主要试验（验证）情况。

### 五、标准中涉及专利的情况

本标准不涉及专利问题。

### 六、产业化情况、推广应用和预期达到的经济效果等情况

本标准的制定有利于为柴油机冷却系统电加热器提供统一的参考规范，填补了此领域标准的空白，有利于规范行业市场行为，促进柴油机冷却系统电加热器行业健康、有序发展。本标准的制定有利于提升我国柴油机冷却系统电加热器行业的技术交流和进步，有利于未来国内生产厂家参与市场竞争时拥有一定的话语权，对于行业企业参与国际化活动意义重大，也是将来编制国际标准的重要参考依据。

### 七、采用国际标准和国外先进标准情况，与国际、国外同类标准水平的对比情况，国内外关键指标对比分析或与测试的国外样品、样机的相关数据对比情况

该标准没有采用国际标准。

---

该标准制定过程中未查到同类国际、国内标准。

该标准水平达到国内先进水平。

#### **八、与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准的协调性**

本标准与现行相关法律、法规、规章及相关标准，特别是强制性标准没有矛盾。

#### **九、重大分歧意见的处理经过和依据**

在本标准的编制过程中无重大分歧意见。

#### **十、标准性质的建议说明（指自愿性标准，自愿采纳等）**

建议本标准为推荐性团体标准。

#### **十一、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等）**

本标准完成并发布后，建议由中国内燃机工业协会在行业企业内组织宣贯实施，推动企业及时采用本标准，企业可按照本标准的规定和要求，对企业内部的标准（或技术文件）进行修订。

建议本标准的实施日期为正式发布之日起。

#### **十二、废止现行相关标准的建议**

无。

#### **十三、其它应予说明的事项**

无。