



中华人民共和国国家标准

GB/T 28199—2025

代替 GB/T 28199—2011

电 热 油 汀

Oil-filled radiator

2025-04-25 发布

2025-11-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 分类和型号命名 2

5 要求 2

6 试验方法 4

7 检验规则 7

8 标志、包装、运输及贮存 8

附录 A（资料性） 产品型号命名方法 10

附录 B（规范性） 油汀表面周围温升测试方法 11

附录 C（规范性） 气候实验室 12

附录 D（规范性） 油汀噪声测试方法 13

参考文献 15

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。

本文件代替 GB/T 28199—2011《电热油汀》，与 GB/T 28199—2011 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了“稳定状态”的术语和定义(见 2011 年版的 3.2)；
- 增加了型号命名(见 4.2)；
- 更改了启动要求及试验方法(见 5.4、6.5, 2011 年版的 5.4、6.4)；
- 删除了表面温度要求及试验方法(见 2011 年版的 5.5、6.5)；
- 删除了升温时间要求及试验方法(见 2011 年版的 5.6、6.6)；
- 增加了表面周围温升要求及试验方法(见 5.5、6.6、附录 B)；
- 增加了表面周围温升时间要求及试验方法(见 5.6、6.7)；
- 增加了待机功率要求及试验方法(见 5.7、6.8)；
- 更改了有效功率要求及试验方法(见 5.8、6.9, 2011 年版的 5.8、6.8)；
- 更改了冲击电流要求及试验方法(见 5.10、6.11, 2011 年版的 5.10、6.10)；
- 增加了对于带睡眠模式器具的噪声要求(见 5.11)；
- 更改了安全使用年限要求及试验方法(见 5.14、6.15, 2011 年版的 5.14、6.14)；
- 增加了脚轮整机力学性能要求及试验方法(见 5.15、6.16)；
- 更改了密封性能试验方法(见 5.13, 2011 年版的 5.12)；
- 更改了耐久性试验方法(见 5.14, 2011 年版的 5.13)；
- 更改了例行检验项目(见表 3, 2011 年版的表 2)；
- 更改了标志要求(见 8.1, 2011 年版的 8.1)；
- 更改了使用说明要求(见 8.2, 2011 年版的 8.2)；
- 更改了包装要求(见 8.3, 2011 年版的 8.3)；
- 更改了气候实验室描述(见附录 C, 2011 年版的附录 A)。

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。

本文件由中国轻工联合会提出。

本文件由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本文件起草单位：中国电器科学研究院股份有限公司、珠海格力电器股份有限公司、广东美的环境电器制造有限公司、威凯检测技术有限公司、中家院(北京)检测认证有限公司、威凯认证检测有限公司。

本文件主要起草人：简鹏飞、姚冠杰、杨鑫、陈灿坤、张立民、陈启彩、杨卫星、钟诚诚。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2011 年首次发布为 GB/T 28199—2011；
- 本次为第一次修订。

电 热 油 汀

1 范围

本文件界定了家用和类似用途电热油汀(以下简称为“油汀”)的术语和定义,规定了分类、要求、检验规则、标志、包装、运输与贮存要求,描述了相应的试验方法。

本文件适用于单相器具额定电压不超过 250 V,其他器具额定电压不超过 480 V,在家庭和类似场所使用的便携式、固定式、驻立式的各类油汀。

本文件不适用于:

- 装在建筑物结构内的油汀;
- 专为工业用途而设计的油汀;
- 打算使用在经常产生腐蚀性或爆炸性气体(如灰尘、蒸气或瓦斯气体)特殊环境场所的油汀。

注:除油汀外的其他充液式加热器参照本文件。

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 1019 家用和类似用途电器包装 第 1 部分:通用要求
- GB/T 2421—2020 环境试验 概述和指南
- GB/T 2423.17 环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ka:盐雾
- GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 4214.1—2017 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求
- GB/T 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求
- GB/T 4706.23 家用和类似用途电器的安全 第 23 部分:室内加热器的特殊要求
- GB/T 5296.2 消费品使用说明 第 2 部分:家用和类似用途电器
- GB/T 15470—2002 家用直接作用式房间电加热器性能测试方法
- GB/T 21097.1 家用和类似用途电器的安全使用年限和再生利用通则
- GB/T 35758—2017 家用电器 待机功率测量方法

3 术语和定义

GB/T 4706.1、GB/T 4706.23、GB/T 15470—2002 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电热油汀 oil-filled radiator

通过电热元件将密封在散热片内腔的导热油加热后,再由散热片和/或其外壳将热量散发出去的一种充液式加热器。

注:导热油是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品。