

ICS 25.180.10
K 61



中华人民共和国国家标准

GB/T 10067.1—2005
代替 GB/T 10067.1—1998

GB/T 10067.1—2005

电热装置基本技术条件 第 1 部分：通用部分

Basic specifications for electroheat installations—
Part 1: General

中华人民共和国
国家标准
电热装置基本技术条件
第 1 部分：通用部分
GB/T 10067.1—2005

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码：100045

网址 www.bzcb.com

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

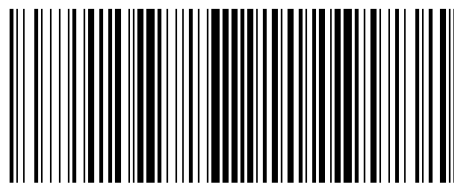
开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 21 千字
2006 年 2 月第一版 2006 年 2 月第一次印刷

书号：155066·1-27052 定价 12.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533



GB/T 10067.1—2005

2005-08-26 发布

2006-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

7.6 自制配套件检验

制造厂自制配套件应按本部分 5.1.8.3 的规定,参照本章上述各条进行检验。

7.7 技术分级

当有需要和有条件时,电热装置可按其设计、性能、配套等方面技术上的先进性划分为几级,如 A、B 两级或 A、B、C 三级等,其中 A 级为最低级。

级别档次和对各个级别产品的具体要求,在有关 GB/T 10067 其他各部分、产品标准和(或)企业产品标准中规定。

8 标志、包装、运输和贮存

8.1 标志

8.1.1 每套电热装置都应有铭牌。铭牌应固定在电热设备明显易见的位置上。

8.1.2 铭牌上标出的内容应按 GB 5959.1—2005 中 15.1 的要求,在产品标准中具体规定。对出口产品,应采用用户所要求的文种,对制造厂名称应加上国名。

8.1.3 制造厂自制的配套件都应有各自的铭牌。

8.1.4 电热装置的指示、控制、操作等部分应有必要的表示名称、位置或状态(方向)、接地等的标志。

8.1.5 各种标牌,包括铭牌应符合有关标准,如 GB/T 13306—1991 的规定。

8.2 包装和运输

8.2.1 产品的包装应适应其运输条件。

8.2.2 产品的包装应符合有关标准,如 GB/T 13384—1991 的规定。配套件的包装应符合相应专业包装标准的规定。防锈、防潮包装应分别符合 GB/T 4879—1999 和 GB/T 5048—1999 的规定。

8.2.3 制造厂应根据上述标准结合产品特点,制定本企业的产品包装标准。

8.2.4 用户对包装的特殊要求可按 9.2 提出。

8.3 贮存

经包装的电热装置产品,应妥善地存放在相对湿度不超过 90% 和通风良好的场所,不得颠倒、侧放。对临时露天存放的包装箱应采取防雨、防潮和防止碰撞等措施。

9 订购和供货

9.1 订购

用户在订购文件中应详细列出对电热装置的要求,包括:

- 产品型号和名称;
- 主要技术参数;
- 特殊要求(9.2);
- 验收形式和要求(第 7 章);
- 标准号(产品标准的代号、编号和年代号;无产品标准时用企业产品标准)。

9.2 用户的特殊要求

9.2.1 本部分中列出的可供用户选择的特殊要求项目如下:

- 对单位制、电源电压、电源频率等的不同要求(5.1.1.1);
- 对使用环境的不同要求(5.1.2);
- 要求在水冷却系统中提供循环冷却系统或其中部分设备,如机械致冷设备、水冷却塔设备或水净化设备等,应提出具体技术要求(5.1.3.1);
- 对涂漆的不同要求(5.2.7);
- 对包装的特殊要求(8.2.4)。

9.2.2 其他可供用户选择的特殊要求项目可在 GB/T 10067 其他各部分和产品标准中列出。

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 产品分类	1
5 技术要求	2
5.1 设计要求	2
5.2 制造要求	5
5.3 性能要求	6
5.4 成套要求	6
6 试验方法	6
7 检验规则和技术分级	6
7.1 验收形式	6
7.2 出厂检验	6
7.3 型式检验	7
7.4 工艺检验	7
7.5 工业运行检验	7
7.6 自制配套件检验	8
7.7 技术分级	8
8 标志、包装、运输和贮存	8
8.1 标志	8
8.2 包装和运输	8
8.3 贮存	8
9 订购和供货	8
9.1 订购	8
9.2 用户的特殊要求	8
9.3 供货依据	9
9.4 质量保证	9

注1: 液压、水、空气等管路如采用铜管或不锈钢管时,可不涂漆。

注2: 一台电热装置上如有多种可燃、有毒的液体管道时,可在黄色漆的管道上,适当漆上一些色环以示区别。色环的颜色和要求应在管路系统图样上规定。

紧急开关的手柄应漆红色,手柄安装位置下的表面应当用对比色——黄色油漆,以便手柄能清晰地被衬托出来。

在对电热装置及其各部分进行涂漆时,应注意不要与作为危险标志的颜色混淆或把危险标志遮盖掉。

5.2.8 真空清理

各类真空电炉在装配时应应对炉壳和真空管道的内表面、所有在真空中工作的零件、所有密封表面和密封垫圈等进行清洁处理,以除去油垢、水分和其他杂物。

5.2.9 标牌

电热装置各种标牌的文字、数字、符号等应采用照相制版、蚀刻、压印或打印等方法制作在对比度好的底板上,字迹应清晰耐久。

5.3 性能要求

电热装置应满足产品标准中所规定的性能要求。

5.4 成套要求

除非另有要求,电热装置产品应成套供应。

在企业产品标准中应规定产品的成套供应范围,包括制造厂规定提供的部分、可供用户选择的部分和需供需双方在订购时商定的部分等。

6 试验方法

按 GB/T 10066.1—2004 和 GB/T 10066 有关部分以及产品标准等的规定。在产品标准中必须列出所需进行的试验项目和相应的被引用的试验方法的标准号和条目。

7 检验规则和技术分级

7.1 验收形式

电热装置应分别进行出厂检验、型式检验、工艺检验和工业运行检验。

电热装置的验收形式和要求由制造厂和用户商定(见 9.1)。

7.2 出厂检验

7.2.1 出厂检验的目的在于检验电热装置产品的设计、加工、安全、包装等是否符合其产品标准和订货合同的要求。

7.2.2 每套电热装置产品都必须由制造厂的质量管理部门进行出厂检验。合格后签发产品质量合格证件。

7.2.3 出厂检验项目应在企业产品标准中规定,一般应包括以下几方面:

- a) 一般检查,包括按设计图样对加工、主要尺寸、涂漆等的检查;
- b) 电气试验,包括绝缘电阻的测量、绝缘耐压试验和控制电路试验等;
- c) 水路、气路、液压系统的试验(适用于具有这些系统的电热装置);
- d) 运动机构运转或动作情况的冷态试验;
- e) 安全联锁和报警系统的试验(在条件许可时);
- f) 极限真空度、空炉抽气时间和压升率的测量(适用于真空电炉);
- g) 配套件的检验,包括外购配套件型号、规格、原制造厂出厂合格证件、本厂验收合格证件等的检查,自制配套件出厂合格证件的检查。必要时应对外购配套件进行某些项目的试验;
- h) 供货范围,包括出厂技术文件完整性的检查;

前 言

GB/T 10067《电热装置基本技术条件》现有 5 个部分:

- 第 1 部分:通用部分;
- 第 2 部分:电弧加热装置;
- 第 3 部分:感应电热装置;
- 第 4 部分:间接电阻炉;
- 第 5 部分:高频介质加热装置。

根据需要,还将陆续制定其他部分。

本部分为 GB/T 10067 的第 1 部分,其他部分为各类电热装置的专用部分。

各类电热装置的专用部分应根据本部分制定。在专用部分中应针对各类电热装置的特点,分别对本部分中的有关规定进行完善和补充。

各类电热装置的产品标准应根据相应的专用部分制定,没有专用部分时,根据本部分制定。在产品标准中应针对各系列的特点,对本部分或相应的专用部分中的有关规定进行完善和补充。

各类电热装置的企业产品标准应根据相应的产品标准制定;无产品标准时,应根据相应的专用部分制定;无专用部分时,应根据本部分制定。制定时允许对本部分、专用部分或产品标准中的有关规定作必要的完善和补充。

本部分代替 GB/T 10067.1—1988《电热设备基本技术条件 通用部分》,与后者相比的主要技术变化如下:

- 关于环境条件,补充了对热带和高原用电热装置的要求(5.1.2);
- 关于水路系统结构形式,把原“城市自来水系统”改为“直排式给水系统(如城市自来水系统等)”并增加“应尽量采用循环给水系统”的要求(5.1.3.1);
- 关于能源利用,提出了有关能耗的指标(5.1.4);
- 关于安全和环境保护,直接引用 GB 5959 全套标准,删去原来的一些环保法规和“三废”排放标准(5.1.5.1);
- 关于液压系统,直接引用 GB/T 3766—1983(5.1.6.3);
- 关于材料,补充了“禁止使用国家明文规定禁用的材料”的规定(5.1.7);
- 关于出厂检验项目,对检验项目作了少许增删并根据新修订的 GB/T 10066.1 对某些检验项目的名称作了修改(7.2.3);
- 删去原“7.6 鉴定”;
- 关于等级划分,原“等级划分”改为“技术分级”并删去原“质量分等”的内容(7.7)。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国工业电热设备标准化技术委员会归口。

本部分起草单位:西安电炉研究所、西安华能电炉厂。

本部分主要起草人:葛华山、姜战胜。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:JB 2250—1978、GB 4002—1983、GB/T 10067.1—1988。