

ICS 27.060.30
CCS J 98



中华人民共和国国家标准

GB/T 21434—2022

代替 GB/T 21434—2008

相 变 锅 炉

Phase change boilers

2022-03-09 发布

2022-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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	2
4 参数系列	2
5 型号编制	3
6 性能、材料、设计与制造	4
7 检验和试验	9
8 涂装、包装、铭牌、标志和随机文件	11
9 系统设计与安装	12
10 运行操作与维护	12
11 质量责任	13

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 21434—2008《相变锅炉》。与 GB/T 21434—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- 删除了部分术语和定义(见 2008 年版的第 3 章)；
- 更改了参数系列内容(见第 4 章,2008 年版的第 4 章)；
- 更改了型号编制方法(见第 5 章,2008 版的第 5 章)；
- 更改了性能、材料、设计与制造要求(见第 6 章,2008 年版的第 6 章)；
- 删除了有压相变、有机无机介质相变的相关内容(见 2008 年版的第 6 章、第 7 章的相关内容)；
- 更改了检验与试验(见第 7 章,2008 年版的第 7 章)；
- 增加了电气绝缘电阻和耐电压试验(见 7.4)；
- 删除了检验与试验规则(见 2008 年版的 7.8)；
- 更改了涂装、包装、铭牌、标志和随机文件(见第 8 章,2008 年版的第 8 章)；
- 增加了系统设计(见 9.1)；
- 删除了配套供货范围(见 2008 年版的第 9 章)；
- 更改了安装和运行维护(见 9.2、第 10 章,2008 年版的附录 B)。

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。

本文件由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)提出并归口。

本文件起草单位：上海工业锅炉研究所有限公司、浙江力聚热水机有限公司、杭州市特种设备检测研究院、北京富士特锅炉有限公司、国家工业锅炉质量监督检验中心(广东)、江苏双良锅炉有限公司、方快锅炉有限公司、福建省锅炉压力容器检验研究院、松下制冷(大连)有限公司、浙江地中海新能源设备有限公司、浙江特富滨热能科技股份有限公司、浙江上能锅炉有限公司、张家港威孚热能股份有限公司、青岛法罗力暖通温控技术设备制造有限公司、博瑞特热能设备股份有限公司。

本文件主要起草人：王善武、赵荣新、熊伟东、江志铭、刘忠赫、汪新球、姜连菊、刘明军、邓立斌、孙长新、陈电方、黄正、唐海荣、叶勉、喻孟全、戴国栋、王建平、赵冀哲、朱宇龙、郭辉。

本文件 2008 年首次发布为 GB/T 21434—2008，本次为第一次修订。

相 变 锅 炉

1 范围

1.1 本文件规定了相变锅炉的参数系列,型号编制,性能、材料、设计与制造,检验与试验,涂装、包装、铭牌、标志和随机文件,系统设计与安装,运行操作与维护,质量责任等方面的基本要求。

1.2 本文件适用于以油、气为燃料或以电能为输入能源,以水为锅内介质和输出工质,且额定工作压力小于 0.1 MPa 的相变锅炉(包括真空相变锅炉和微压相变锅炉)。

1.3 其他燃料的相变锅炉可参照执行。

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 150(所有部分) 压力容器
- GB/T 151 热交换器
- GB 567.1 爆破片安全装置 第 1 部分:基本要求
- GB 567.2 爆破片安全装置 第 2 部分:应用、选择与安装
- GB 567.3 爆破片安全装置 第 3 部分:分类及安装尺寸
- GB/T 713 锅炉和压力容器用钢板
- GB/T 1527 铜及铜合金拉制管
- GB/T 1576 工业锅炉水质
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 2900.48 电工名词术语 锅炉
- GB/T 3087 低中压锅炉用无缝钢管
- GB 3096 声环境质量标准
- GB/T 3274 碳素结构钢和低合金结构钢热轧钢板和钢带
- GB 4053(所有部分) 固定式钢梯及平台安全要求
- GB/T 8163 输送流体用无缝钢管
- GB/T 10180 工业锅炉热工性能试验规程
- GB 13271 锅炉大气污染物排放标准
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 15823 无损检测 氦泄漏检测方法
- GB/T 16508.1 锅壳锅炉 第 1 部分:总则
- GB/T 16508.3 锅壳锅炉 第 3 部分:设计与强度计算
- GB/T 16508.4 锅壳锅炉 第 4 部分:制造、检验与验收
- GB/T 22395 锅炉钢结构设计规范
- GB/T 24593 锅炉和热交换器用奥氏体不锈钢焊接钢管