



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 515—2018

燃气锅炉烟气冷凝热能回收装置

Flue gas condensing type heat exchanger units for gas-fired boilers

2018-05-30 发布

2018-12-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 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 标记	2
5 一般要求	3
6 要求	4
7 试验方法	7
8 检验规则	10
9 标志、包装、运输和贮存	11
附录 A (资料性附录) 烟气冷凝热能回收装置结构示意图	13
附录 B (规范性附录) 断面测点布置	15
附录 C (规范性附录) 烟囱抽力和烟囱阻力的计算	17
附录 D (规范性附录) 燃气利用热效率、节能量和燃气锅炉系统总热效率的计算	19

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部供热标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京建筑大学、哈尔滨工业大学、大连理工大学、住房和城乡建设部科技发展促进中心、中国建筑科学研究院有限公司、北京市热力集团、北京市煤气热力工程设计院有限公司、碧海舟（北京）节能环保装备有限公司、北京中建建筑科学研究院有限公司、北京市建设工程质量第四检测所、新疆骑马山热力有限公司、新疆维泰热力股份有限公司、北京华远意通热力科技股份有限公司、北京源深节能技术有限责任公司、北京京大深能科技有限公司、北京航空航天大学、山东京博石油化工有限公司、北京市伟业供热设备有限责任公司、天津宝成机械制造股份有限公司、河北昊天能源投资集团有限公司、北京市中科天一环境技术有限公司、江苏双良新能源装备有限公司、清华大学、潍坊联兴新材料科技股份有限公司。

本标准主要起草人：王随林、邹平华、郝斌、刘贵昌、王清勤、陈红兵、张立申、李萍、杨宏斌、邸建军、穆连波、秦波、刘瑾、张彤、张伟、赵长春、赵岩、樊未军、夏亮、韩伟、徐洪亮、郑中胜、贺永强、付林、王佐任。

燃气锅炉烟气冷凝热能回收装置

1 范围

本标准规定了燃气锅炉烟气冷凝热能回收装置(以下简称烟气冷凝热能回收装置)的标记、一般要求、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于燃气锅炉烟气冷凝热能回收装置的制造、检验。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2589 综合能耗计算通则

GB/T 8923.1 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 第1部分:未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 10180 工业锅炉热工性能试验规程

GB 50264 工业设备及管道绝热工程设计规范

JB/T 4711 压力容器涂敷与运输包装

NB/T 47013.2 承压设备无损检测 第2部分:射线检测

NB/T 47013.3 承压设备无损检测 第3部分:超声检测

NB/T 47015 压力容器焊接规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

燃气锅炉烟气冷凝热能回收装置 flue gas condensing type heat exchanger units for gas-fired boilers

使燃气锅炉烟气中大部分水蒸气冷凝,同时回收利用烟气的显热和潜热的换热设备。

3.2

被加热介质 heated medium

在烟气冷凝热能回收装置中与烟气换热的流体,如水、空气和油等。

3.3

有效输出热量 heat output

同一时间内被加热介质经烟气冷凝热能回收装置向外提供的热量与被加热介质带入烟气冷凝热能回收装置的热量之差。

3.4

燃气利用热效率 gas utilization thermal efficiency

同一时间内烟气冷凝热能回收装置的有效输出热量与燃气锅炉所消耗燃气按低位发热量计算的全部热量的比值。