

ICS 03.080.01
A 20
备案号:38529—2013

SB

中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10868—2012

家用燃气快速热水器拆装 和维修服务技术规范

Technical rule of disassembly/installation and maintenance for
household burn gas water heater

2013-01-04 发布

2013-07-01 实施



中华人民共和国商务部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国商业联合会提出。

本标准由中华人民共和国商务部归口。

本标准起草单位：中国家用电器服务维修协会、广东万家乐燃气具有限公司、博西华家用电器服务江苏有限公司、广东美的厨卫电器制造有限公司、浙江帅康营销有限公司、中山华帝燃具股份有限公司。

本标准主要起草人：贾永惠、郭赤兵、周平、余少言、马培枫、赵柔平、罗霄、李学文、肖凌云、邝耀辉、何和波、易洪斌。

家用燃气快速热水器拆装 和维修服务技术规范

1 范围

本标准规定了家用及类似用途的燃气快速热水器在使用场所和规定场所的维修服务的技术要求、操作规范及质量测评方法。

本标准适用于家庭和类似用途环境中使用的燃气快速热水器。

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(包含所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 156 标准电压

GB 1002 家用和类似用途单相插头插座 型式、基本参数和尺寸

GB/T 2900.13—2008 电工术语 可信性与服务质量

GB/T 3091 低压流体输送用焊接钢管

GB 4706.1 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求

GB 5749 生活饮用水卫生标准

GB 8877 家用和类似用途电器安装、使用、维修安全要求

GB/T 12325 电能质量 供电电压偏差

GB 17905 家用燃气燃烧器具安全管理规则

GB 50494 城镇燃气技术规范

CJJ 12 家用燃气燃烧器具安装及验收规程

SB/T 10349—2002 家用电器维修服务部等级评定规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

燃气热水器 burn gas water heater

一种以燃气作为燃料,通过燃烧加热方式将热量传递到流经热交换器的冷水中,以达到迅速制备热水为目的的一种燃气用具。

3.2

安装 installation

专业人员结合用户的具体环境情况和使用需求,依据相关工种的安全作业规范和产品安装、使用技术规范,将燃气热水器牢固、稳定地固定到使用位置,并进行正确烟气排放、管路连接与调试,以实现产品预定使用功能的完整(包括技术及管理)活动。

3.3

拆卸 disassembly

专业人员将燃气热水器及系统从使用位置安全、正确地经过运行检测,拆分为可方便运输且可重装的分系统或组件并包装的全部技术及管理活动。

3.4

维修 maintenance

为保持或恢复产品处于能完成要求的功能的状态而进行的所有技术和管理活动的组合,包括监督的活动。

[GB/T 2900.13—2008,术语和定义 191-07-01]

3.5

修理 repair

人对产品实施操作的修复性维修。

[GB/T 2900.13—2008,术语和定义 191-07-19]

3.6

维修服务部 service center

可以独立完成接待、安装、维修等服务全过程的门店。

[SB/T 10349—2002,定义 3.3]

4 拆装、维护保养和修理服务基本要求

4.1 服务质量

4.1.1 目标

在满足经济限定条件的前提下,按操作规程尽快实现或恢复约定状态及性能指标。

4.1.2 保证期

4.1.2.1 安装

4.1.2.1.1 首次安装:根据安装环境质量设定。自安装完成当日起计算,通常应 ≥ 12 个月。

4.1.2.1.2 再次安装:根据待安装燃气热水器质量、安装环境质量和安装附件、配件质量综合状况设定,自再次安装完成当日起计算,通常应 ≥ 18 个月。

4.1.2.2 维修服务项目

4.1.2.2.1 预防性维修(维护保养)

按待维护保养燃气热水器的质量状况、维护保养项目工艺及内容、维修更换单元或器材质量等具体情况设定(维修更换单元或器材质量保证期包含在内),自交付当日起计算,通常最低保证期应 ≥ 3 个月。

4.1.2.2.2 修复性维修(修理)

按待维修燃气热水器的质量状况、维修项目工艺及内容、更换单元或器材质量等具体情况设定(维修更换单元质量保证期包含在内),自交付当日起计算,通常最低保证期应 ≥ 3 个月。

4.1.2.3 维修更换单元(器材)

按待维修燃气热水器的质量状态、维修项目工艺及内容、更换单元质量等具体情况单独设定,自交

付当日起计算,通常主要部件质量保证期最低应 ≥ 3 个月。

主要和贵重零部件或元器件质量保证期应符合国家《关于部分商品修理更换退货责任规定》要求,其中,热交换器、燃烧器、控制器应 ≥ 3 个月。

4.1.3 作业时间

4.1.3.1 拆卸时间

约定为 ≤ 2 h,特殊(特殊面,特殊方式)拆卸实际时间另行约定。

4.1.3.2 安装时间

约定为 ≤ 2 h,特殊安装的实际时间另行约定。

4.1.3.3 故障中不可用时间

约定为 ≤ 7 d。

4.1.4 修理时间

约定为 ≤ 4 h。

4.2 保障

4.2.1 企业与人员资质

4.2.1.1 企业

从事燃气热水器安装、维修的企业应取得《燃气燃烧器具安装维修企业资质证书》,并在工商行政管理部门办理注册登记。

4.2.1.2 人员

从事燃气热水器安装、维修的人员,应经过燃气管理部门、行业协会或燃气具生产厂家等组织的专门培训,取得燃气管理部门颁发的《职业技能岗位证书》、行业认可的职业资质证书。

4.2.2 技术保障

4.2.2.1 维修作业线等级

由低至高依次划分为使用现场、维修网点、维修服务中心。

4.2.2.2 维修等级

4.2.2.2.1 小修:进行检测调试;年维护保养;不需要更换配件的检修。

4.2.2.2.2 大修:进行特殊方式或特殊安装面燃气热水器拆卸、安装并完成定量检测调试;所有主要零配件更换及检测;微电脑控制电路板检修及元器件更换。

4.2.3 维修技术资料

应包含产品特点介绍、产品外观实物图、产品基本参数、电气连接示意图、控制流程图、关键维修部件拆装(分解)流程图、故障判断方法、维修零部件清单。

4.2.4 安装件

4.2.4.1 安装件的选用应保证燃气热水器的安全正常运行,并符合相应的国家标准、行业标准的有关

要求。

4.2.4.2 应优先选用燃气热水器生产厂家的原配附件,或选用符合生产厂家安装规范要求并达到相应国家标准质量要求的附件。

4.2.4.3 水管管路耐高低温、耐压、耐腐蚀等性能应达到相应国家标准,其使用寿命应不低于燃气热水器的使用寿命。

4.2.4.4 安装时使用的关键附件和配件包括膨胀螺栓、球阀、水管件、燃气专用管、排烟管、混合阀(混水阀)、沐浴器、出水软管、密封胶垫、单向阀、水路减(稳)压阀、燃气减压阀、燃气稳压阀、水增压泵、水循环装置、辅助防冻装置等。

4.2.5 仪表及工具配备

4.2.5.1 基本维修级:万用表、气压表、常用电工工具、常用钳工工具、打孔工具及系列钻头、管钳、水压表、电笔、电源检测仪、工具箱(包)等。

4.2.5.2 通用维修级:在4.2.5.1的基础上增加水减压稳压阀、兆欧表、电源地线漏电检测仪、温度计。

4.2.5.3 专用维修级:在4.2.5.2的基础上增加燃气流量计、水流量计、气源分析仪、防静电焊台、电压调压器、烟气分析仪、热风枪、噪音检测仪、脉冲频率检测仪等。

4.2.6 环境条件

4.2.6.1 气、水、电源

燃气气源种类与压力符合 GB 50494、GB 17905 相关要求,作业和使用场所供给的燃气应与燃气热水器可应用的燃气要求相符。

水质应符合 GB 5749 中的有关要求;进水水压:0.025 MPa~0.8 MPa。

作业和使用场所供电质量应符合 GB/T 156、GB/T 12325 中的有关要求;零线、接地、功率负荷、绝缘、保护、避雷等功能应符合有关要求。插头座应符合 GB 1002 的有关要求。

4.2.6.2 环境通风

燃气热水器应安装在通风良好,有给排气条件(与外界空气相通)的厨房或非居住房间内。房间内应设置机械通风和燃气/烟气(一氧化碳)浓度检测报警等安全设施。

注:非居住房间——住宅中除卧室、起居室(厅)外的其他房间。

4.3 作业

4.3.1 安全

在拆卸、安装、维护保养、修理作业中,保证用户、安装与维修人员、燃气热水器、作业环境的安全。并应符合 GB 4706.1、GB 8877 等的相关规定。

4.3.2 环境

作业时,应符合作业场所及周边的光、声、电、磁、粉尘、震动等环境方面的要求和卫生健康方面的限定要求;保证作业场地完毕后的整洁,用户物品复位。

4.3.3 质量

保证燃气热水器规定的质量和适当的使用环境,发挥其原有功能、性能指标;按安装和维修作业规程操作,达到或恢复产品约定的质量(技术性能指标),并通过整机验收。