



中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN/T 3242.2—2012

进出口热水器检验规程 第2部分：燃气热水器

Rules for the inspection of water heaters for import and export—
Part 2: Gas water heaters

2012-10-23 发布

2013-05-01 实施



中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

SN/T 3242《进出口热水器检验规程》共分为 2 个部分；

——第 1 部分：太阳能热水器；

——第 2 部分：燃气热水器。

本部分为 SN/T 3242 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本部分起草单位：中华人民共和国山东出入境检验检疫局。

本部分主要起草人：江守和、满忠雷、包大勇、杜洪涛、李猛、张勇、王会永、董有利、吴晓蔚。

进出口热水器检验规程

第 2 部分：燃气热水器

1 范围

SN/T 3242 的本部分规定了进出口燃气热水器的检验要求、检验方式及合格判定。
本部分适用于热负荷不大于 70 kW 的燃气快速热水器；本部分亦适用于额定热负荷小于或等于 180 MJ/h(50 kW)的燃气容积式热水器，大于 180 MJ/h(50 kW)而小于 360 MJ/h(100 kW)的燃气容积式热水器参照本部分执行，燃气容积式热水器包括封闭式和敞开式。
本部分不适用于冷凝式燃气热水器。
本部分所指燃气是 GB/T 13611、GB/T 13612 中规定的燃气。

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 191 包装储运图示标识

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 6932—2001 家用燃气快速热水器

GB/T 13611 城市燃气分类

GB/T 13612 人工煤气

GB/T 16411 家用燃气用具通用试验方法

GB 18111—2000 燃气容积式热水器

GB 19212.9 电力变压器、电源装置和类似产品的安全 第 9 部分：电铃和电钟变压器的特殊要求

GB 20665 家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级

CJ 3062 燃气燃烧器具使用交流电源的安全通用要求

3 术语和定义

GB 6932、GB 18111 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

抽样检验模式 mode of sampling inspection

按国家技术规范的强制性要求，对进出口商品逐批或抽批实施抽样、检验和检查的合格评定活动。

3.2

型式试验模式 mode of type test

按规定的周期依据国家技术规范的强制性要求进行型式试验，按现场检验规定对产品进行抽批检验，并对企业的质量管理体系实施监督的合格评定活动。

3.3

符合性验证模式 mode of compliance verification

按国家技术规范的强制性要求，查验检验单证和凭证、货物是否相符，必要时可进行抽查检验，并实

施监督的合格评定活动。

3.4

检验批 inspection lot

为实施检验而汇集的同一规格、型号、在相同生产条件下生产的单位产品，简称批。

4 总要求

4.1 安全及性能要求

燃气快速热水器应满足 GB 6932 的要求，燃气容积式热水器应满足 GB 18111 的要求，适用时应考虑使用国家(地区)的差异。

4.2 能效等级

热负荷不大于 70 kW 的燃气快速热水器和燃气采暖热水炉的能效限定值、节能评价值、能效等级、试验方法和检验规则应满足 GB 20665 的要求，适用时应考虑使用国家(地区)的差异。

4.3 电磁兼容要求

对于单片机控制的燃气热水器，电磁兼容的要求应满足 GB/T 16411 中第 18 章的要求，适用时应考虑使用国家(地区)的差异。

4.4 环境保护要求

燃气热水器的环境保护要求，适用时应满足使用国家(地区)的技术法规的要求。

5 检验

5.1 检验监管模式的选取

进出口燃气热水器的检验监管模式，应根据国家相关规定，视具体情况选取型式试验模式、抽样检验模式、符合性验证模式中的一种。

5.2 检验方式

不同的检验监管模式下的检验方式为：

- 型式试验模式：定期型式试验和抽批开箱检验；
- 抽样检验模式：逐批或抽批抽样检验；
- 符合性验证模式：技术文件核查和抽样检验。

5.3 型式试验

5.3.1 抽样

从定型产品中随机抽取 3 台代表性样品进行检测。

5.3.2 检验内容

燃气快速热水器按照 GB 6932—2001 中 8.2.3 列出的项目进行全部适用项目的检测，适用时应考虑国家(地区)差异。

燃气容积式热水器按照 GB 18111—2000 中 8.1.2 列出的项目进行全部适用项目的检测，适用时

时应考虑国家(地区)差异。

5.3.3 结果判定及不合格处置

5.3.3.1 燃气快速热水器

单台样机经检验,有一项达不到强制性项目要求时,则判该台样机型式试验不合格,重新提交样品检验不合格项目,全部合格后判定型式试验合格。

单台样机经检验,有一项或几项达不到非强制性项目要求时,经整改后重新检验不合格项目,全部合格后判定型式试验合格。

5.3.3.2 燃气容积式热水器

单台样机经检验,有 A 类或 B 类项目不合格,则判该台样机型式试验不合格,重新提交样品检验不合格项目,全部合格后判定型式试验合格。

单台样机经检验,有 C 类项目不合格时,经整改后重新检验不合格项目,全部合格后判定型式试验合格。

5.3.4 型式试验有效期

合格型式试验结果的有效期为 12 个月,但有下列情况之一时,应重新进行型式试验:

- a) 新产品试制定型鉴定;
- b) 产品转厂生产试制定型鉴定;
- c) 正式生产后,如结构、材料、工艺有较大改变,可能影响产品性能时;
- d) 产品长期停产后,恢复生产时;
- e) 出厂检验结果与上次型式试验有较大差异;
- f) 国家质量监督机构提出进行型式试验检验的要求时;
- g) 连续生产时每半年进行一次(只适用于燃气容积式热水器)。

5.4 抽样检验

5.4.1 抽样

抽样方案按表 1 进行。

表 1 抽样方案 单位为台

燃气快速热水器		燃气容积式热水器	
批 量	抽 样 数 量	批 量	抽 样 数 量
≤50	2	≤50	2
51~500	3	51~100	3
501~35 000	5	101~200	4
>35 000	8	201~500	5
		>500	6

5.4.2 抽样检验内容和要求

5.4.2.1 燃气快速热水器抽样检验的项目、内容及方法要求详见附录 A。

5.4.2.2 燃气容积式热水器抽样检验的项目、内容及方法要求详见附录 B。

5.4.3 结果判定

如果抽样检验样本中发现不合格项目,即判定该批产品抽样检验不合格。

5.4.4 不合格处置

抽样检验不合格的,经技术处理后,允许重新提交检验一次。

5.5 开箱检验

5.5.1 抽样

根据检验批的批最大小,按照 GB/T 2828.1 的特殊检验水平 S-1 选取相应的样本量进行抽样。如果样本量大于批量时,对该检验批进行全部检验。

5.5.2 检验内容和要求

开箱检验的项目、内容及方法要求详见附录 A、附录 B。

5.5.3 结果判定

开箱检验样本中发现不合格项目,即判定开箱检验不合格。

5.5.4 不合格处置

判为开箱检验不合格的,经技术处理后,允许重新提交检验一次。

6 合格判定及有效期

无论采取何种检验监管模式,只有该模式中的全部检验合格,方可判定该批产品合格,否则判定该批产品不合格。

合格检验批的有效期为 12 个月。

附 录 A
(规范性附录)

燃气快速热水器抽样检验项目、内容及方法要求

表 A.1 燃气快速热水器抽样检验项目、内容及方法要求

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
1	外观	外壳平整匀称,不应有喷涂不均、皱纹、裂痕、脱漆、掉瓷及其他明显的外观缺陷。	视检	√	√	
2	铭牌	热水器均应在适当的位置设包含下述内容的铭牌: a) 热水器的名称和型号(应符合 GB 6932—2001 中 4.2); b) 燃气种类或代号; c) 额定燃气压力; d) 额定热负荷; e) 适用水压; f) 额定产热水能力(JN型除外); g) 额定产热水能力(JN 型除外); h) 额定供暖热输出(JS 型除外); i) 额定电压(适用于使用交流电源的热水器); j) 额定电功率(或额定电流)(适用于使用交流电源的热水器); k) 制造厂名称	视检	√	√	√
3	标志	标志上应说明下列安全注意事项: a) 不得使用规定外其他燃气的警示; b) 通风换气的注意事项; c) 直接使用交流电源的热水器应有接地要求	视检	√	√	√
4	结构	热水器及配件的外观结构、尺寸等要符合 GB 6932—2001 中第 5 章有关要求及厂家说明书的规定	GB 6932—2001 中 7.4.1	√	√	
5	排气管 (给排气管) 结构及材料	a) 自然排气式热水器应设有防倒风排气罩,作为热水器整体的组成部分装在壳体外的外面或里面,应可拆卸,便于清扫; b) 强制排气式热水器应配备标准排气管和弯头。排气管的室外端应不能落入直径为 16 mm 的球体; c) 自然给排气式和强制给排气式热水器应配备给排气管,并满足有风状态各项性能;	视检及尺寸测量	√		

表 A.1 (续)

序号	项目		检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
5	排气管 (给排气管) 结构及材料		d) 强制排气式、自然给排气式、强制给排气式所配备的排气管或给排气管应采用不锈钢材料(0Cr18Ni9),厚度不小于0.3 mm,或厚度不小于0.3 mm的钢板双面搪瓷处理,或与同等级耐腐蚀、耐高温性及耐燃性的其他材料。其密封件、垫应采用耐腐蚀的柔性材料	视检及尺寸测量	√		
6	安全隔离 变压器		热水器使用的安全特低电压从电网获得时,应通过一个安全隔离变压器,安全隔离变压器的绝缘应符合双重绝缘或加强绝缘的要求。安全隔离变压器的技术要求应符合GB 19212.9规定。安全隔离变压器应是随机附件	GB 19212.9	√		
7	各部件操作 性能		检查水气连动装置、点火装置、燃气喷嘴、燃烧器、安全装置、温度控制调节装置等部件的安装位置是否正确、牢固、操作是否灵活,运行是否正常	GB 6932—2001 中 7.4.2	√		
8	燃气系统的 气密性		a) 通过燃气主通路的第一道阀门漏气量应小于0.07 L/h; b) 通过其他阀门漏气量应小于0.55 L/h; c) 燃气进气口至燃烧器火孔应无漏气现象。 (耐久性试验和振动试验后,包括GB 6932—2001中5.1.2.2、5.1.2.4)	GB 6932—2001 中 7.5	√		√
9	热负荷及准确度		折算热负荷和额定热负荷偏差应不大于10%	GB 6932—2001 中 7.6	√		
10	燃烧稳定性能		不发生回火,熄火及妨碍使用的离焰现象(包括耐久性试验和振动试验后)	GB 6932—2001 中 7.7	√		√
11	点火性能		在无风状态及喷淋状态下,连续启动10次,着火次数应不少于8次,失效点火不应连续发生2次,且无爆燃现象;在有风状态下连续启动10次,着火次数应不少于5次,且无爆燃现象	GB 6932—2001 中 7.11			
12	安全 装置 性能	熄火 保护 装置	小火控制	开阀时间不大于45 s	√		√
				闭阀时间不大于60 s			
			主火控制	开阀时间不大于10 s			
				闭阀时间不大于10 s			

表 A.1 (续)

序号	项目		检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
12	安全 装置 性能	再点火	应在 10 s 内将小火燃烧器或主火燃烧器点燃,且应不发生爆燃,10 s 内未点燃时,燃气供应通道应自动关断	GB 6932—2001 中 7.12	√		√
		烟道 堵塞	应在 5 min 内关闭通往燃烧器的燃气通路,且不能自动再开启,在关闭之前应无熄火、回火、影响使用的火焰溢出及妨碍使用的离焰现象		√		√
		风压 过大	风压在 80 Pa 以前安全装置不能动作。在产生熄火、回火、影响使用的火焰溢出及妨碍使用的离焰现象之前,关闭通往燃烧器的燃气通路		√		√
		防过热	动作温度应不大于 110 ℃,动作后,关闭通往燃烧器的燃气通路,且不应自动开启		√		√
			动作温度应不大于 110 ℃,动作后,关闭通往燃烧器的燃气通路				
		燃烧室 损伤	在热水器损坏之前,关闭通往燃烧器的燃气通路,且不能自动开启(适用于燃烧室为正压时)		√		
		泄压 安全	开阀水压小于水路系统的耐压值		√		
		自动 防冻	在冻结前安全装置起作用		√		√
		自动 排气	能够自动将供暖系统中气体排出		√		
13	防触电保护		热水器外壳开孔用标准试验指试验应不能碰触到带电部件	GB 6932—2001 中 7.13	√		√
14	泄漏电流		泄漏电流不应过大(使用交流电源的热水器)				
15	电气强度		电气强度应是足够的(使用交流电源的热水器)				
16	接地电阻		接地端子或接地触点与接地金属部件之间的连接,应具有低电阻,接地电阻 $\leq 0.1\ \Omega$ (使用交流电源的热水器,安全特低电压除外)				
17	水路系统的 耐压性能		进水口至出水口:在适应水压上限值 1.25 倍,且不低于 1.0 MPa 的水压下,持续 1 min,应无渗漏和变形现象(适应于供热水部分)	GB 6932—2001 中 7.17	√		

表 A.1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
17	水路系统的 耐压性能	由供暖回水口至供暖出水口:按厂家说明书规定使供暖循环水路注满水,启动水泵持续1 min,应无渗漏和变形现象(适应于供暖部分)	GB 6932—2001 中 7.17	√		
18	一氧化碳 含量	≤0.06%(适用于自然排气式、强制排气式无风状态燃烧工况)	GB 6932—2001 中 7.7	√		√
		≤0.10%(适用于自然给排气式、强制给排气式、室外型无风状态燃烧工况)	GB 6932—2001 中 7.7	√		√
		≤0.14%(适用于自然给排气式、强制给排气式有风状态燃烧工况)	GB 6932—2001 中 7.25 GB 6932—2001 中 7.26	√		
19	热效率	不小于 80%(按低热值)	GB 6932—2001 中 7.19 GB 6932—2001 中 7.20	√		
20	停水温升	不大于 18 K	GB 6932—2001 中 7.19	√		
21	热水产率	不小于额定产热水能力的 90%	GB 6932—2001 中 7.19	√		
22	供暖热输出 准确度	不小于额定供暖热输出的 90%	GB 6932—2001 中 7.20	√		
23	包装	a) 包装箱上应有使用燃气种类或适用地区; b) 包装箱上应有如下标记:产品名称、型号、商标、质量、外形尺寸、生产日期、生产厂全名、地址、邮政编码、生产许可证号、堆码高度、怕湿、向上、小心轻放等标志。堆码高度、怕湿、向上、小心轻放等标志应符合 GB/T 191 的规定; c) 包装箱内的产品、合格证、使用说明书、保修卡、装箱单,附件应与装箱单一致	视检	√	√	√
注:项目类别中“√”表示强制性项目,其余为非强制性项目。						

附 录 B
(规范性附录)

燃气容积式热水器抽样检验项目、内容及方法要求

表 B.1 燃气容积式热水器抽样检验项目、内容及方法要求

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
1	外观	外壳平整匀称,不应有喷涂不均、皱纹、裂痕、脱漆、掉瓷及其他明显的外观缺陷	视检	√	√	C
2	铭牌	热水器均应在适当的位置设包含下述内容的铭牌: a) 热水器的名称和型号(型号应符合 GB 18111—2000 中 4.2 规定); b) 使用的燃气种类或代号; c) 额定燃气压力; d) 热负荷或耗气量; e) 额定贮水容量及最高工作水压; f) 电源电压及频率(使用交流电源的热水器); g) 额定电功率(使用交流电源的热水器); h) 室内或室外安装; i) 制造厂名称; j) 制造编号或出厂日期	视检	√	√	A
3	标志	标志上应有下列注意事项: a) 安全注意事项; b) 应在热水器的明显处粘贴警告标志; c) 热水器的冷水进口、热水出口、温度/压力安全阀安装口应有明显的标志; d) 如果有电气控制,应具有电路图或接线图; e) 若要求热水器安装在防燃烧的地面上,则应注明:“应安装在耐火基座上”	视检	√	√	A
4	结构	热水器及配件的外观结构、尺寸等要符合 GB 18111—2000 中第 5 章有关要求及厂家说明书的规定	GB 18111—2000 中 7.4.1	√	√	C
5	各部件操作性能	将热水器按使用说明书的要求与检测系统连接,检查热水器各安全装置调节控制装置是否正确、牢固,操作是否灵活	GB 18111—2000 中 7.4.2	√		C

表 B. 1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
6	燃气系统的气密性	a) 燃气系统漏气量在空气压力为 4.2 kPa 时不应大于 0.07 L/h; b) 从热水器进气口至燃烧器火孔前,应无泄漏; c) 对起密封作用的阀门,在空气压力为 4.2 kPa 时不应大于 0.07 L/h; d) 对起自动控制作用的阀门,漏气量在空气压力为 4.2 kPa 时不应大于 0.55 L/h	GB 18111—2000 中 7.5	√		A
7	主火燃烧器火焰稳定性	主燃烧器工作时应无熄火、回火及妨碍使用的离焰现象	GB 18111—2000 中 7.7.2.3~7.7.2.5	√		A
8	点火燃烧器火焰稳定性	点火燃烧器工作时应无熄火、回火及妨碍使用的离焰现象,允许存在不积碳的顶部黄焰	GB 18111—2000 中 7.7.2.8	√		A
9	烟气中一氧化碳含量	热水器工作时烟气中一氧化碳含量均应符合下列规定: a) 设有调压器的热水器热负荷为额定热负荷的 115%,未设调压器的热水器使用最高压力时烟气中的一氧化碳含量均不应大于 0.04%; b) 以最低压力工作时,热水器烟气中的一氧化碳含量不应大于 0.02%	GB 18111—2000 中 7.7.2.11	√		B
10	安全关闭装置	强制给排气热水器安全关闭装置应符合以下要求: a) 把供电电压降低至额定电压 85%和升高至额定电压 110%的范围内,热水器正常运行; b) 电压在 85%~110%额定电压范围内变化时,热水器应安全运行或安全的停止运行; c) 在电源接通的情况下,如果机械装置有故障,热水器应安全的停止运行。任何时候电源中断时,安全关闭装置应自动关闭气源,停止运行	GB 18111—2000 中 7.7.2.12	√		A
11	烟道堵塞状态的燃烧工况	设有排气罩或类似装置的烟道自然排气式热水器,在正常工作时,当烟道出口处被完全堵塞时热水器烟气中的 CO 含量不应大于 0.04%。燃烧火焰不应有熄火或火焰反常现象	GB 18111—2000 中 7.7.3.1	√		B

表 B.1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
11	烟道堵塞状态的燃烧工况	烟道强制排气式热水器在环境中氧含量正常的情况下试验热水器时,烟气出口或烟道强制排气式能提供的烟气转向设备出口被堵塞至任何程度,直至完全闭塞时,烟气中CO含量不应大于0.04%;或自动切断气源,切断气源时烟道中的压力应大于50 Pa。如热水器停止工作,再次打开烟气出口,热水器重新点火时,不得出现爆燃现象	GB 18111—2000 中 7.7.3.2	√		B
12	有风状态燃烧工况	烟道自然排气式热水器的性能应符合以下要求: a) 以风压头(动压)10 Pa 的风速向下吹风1 min,吹风时主燃烧器和小火燃烧器的火焰不应有熄灭或火焰反常现象,且烟气中CO含量不应大于0.04%; b) 以风压头(动压)10 Pa 的风速向上抽风1 min,吹风时主燃烧器和小火燃烧器的火焰不应有熄灭或火焰反常现象,且烟气中CO含量不应大于0.04%	GB 18111—2000 中 7.7.4.1	√		B
13	有风状态燃烧工况	室外型热水器、平衡自然排气式热水器和平衡强制给排气式热水器的性能应符合: a) 以0 m/s~9 m/s 的风速吹风时,引火燃烧器或小火燃烧器的点火应正常; b) 以0 m/s~18 m/s 的风速吹风时,热水器的性能应正常,烟气中CO含量大于0.04%的测试点不应超过总测试点数量的10%; c) 以0 m/s~18 m/s 的风速吹风时,小火燃烧器性能应正常,并能安全可靠的点燃主燃烧器; d) 以18 m/s~26 m/s 的风速吹风时,热水器主燃烧器燃烧应能正常或安全可靠的停止工作	GB 18111—2000 中 7.7.4.2	√		B

表 B.1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
14	有风状态 燃烧工况	接市电的室外型热水器和平衡强制给排气式热水器在供电电压调至额定电压的 85% 和 110% 时进行有风状态燃烧工况试验, 其性能应符合: a) 以 0 m/s~9 m/s 的风速吹风时, 引火燃烧器或小火燃烧器的点火应正常; b) 以 0 m/s~18 m/s 的风速吹风时, 热水器的性能应正常, 烟气中 CO 含量大于 0.04% 的测试点不应超过总测试点数量的 10%; c) 以 0 m/s~18 m/s 的风速吹风时, 小火燃烧器的性能应正常, 并能安全可靠点燃主燃烧器; d) 以 18 m/s~26 m/s 的风速吹风时, 热水器的主燃烧器燃烧应能正常或安全可靠的停止工作	GB 18111—2000 中 7.7.4.2	√		B
15	热效率	在额定热负荷下以低热值计算的热效率不应低于 75% (用高热值计算 70%)	GB 18111—2000 中 7.11.1	√		B
16	维持热负荷	维持热水器中的平均水温高于环境温度 45 K 时所需的热负荷不应超过下式的计算值: $M=0.42+0.02V^{\frac{2}{3}}+0.006R$ 式中: M——维持热负荷, MJ/h; V——热水器额定容量, L; R——额定热负荷, MJ/h	GB 18111—2000 中 7.11.2	√		B
17	热水产率	热水器以 9.0 L/min±0.5 L/min 的流量连续放热水时, 当水温低于最初 4 L 热水温度 6 K 之前所能放出的热水量不应少于额定容量的 70% (采暖型热水器除外)	GB 18111—2000 中 7.11.3	√		B
18	温控器	热水器应设置控制工作的可调或不可调的温控器。温控器应能在本部分规定的所有试验压力下工作。提供有温度显示的温控器度盘应校准, 当温控器动作时出口水温与设定水温的误差不应大于 6 K	GB 18111—2000 中 7.12	√		C
19	热水温度极限	热水器设置的控制工作的温控器和专用不可调的限制水箱上部的温控器, 在本项试验时均被视为一只温控器。 a) 提供热水温度小于 71℃ 的热水器, 其出口水温的升高不得超过最高设定温度 17 K, 且出口水温不应超过 88℃; b) 提供热水温度大于或等于 71℃ 的热水器, 其出口水温的升高不得超过最高设定温度 11 K, 且出口水温不应超过 93℃, 在此之前超温保护装置或温度安全阀不应动作	GB 18111—2000 中 7.13	√		C

表 B.1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
20	超温切断装置 和温度安全阀	热水器应设置超温切断装置或温度安全阀。在正常运行时超温切断装置或温度安全阀不应动作。当距水箱顶部 150 mm 处水温超过 99 ℃ 之前应可靠动作,超温切断装置应自动切断送往所有燃烧器,包括小火燃烧器的燃气;温度安全阀应自动打开排水,温度安全阀排放热量的能力应大于该热水器最大热负荷。 超温切断装置或温度安全阀的安全位置应位于水箱顶部 150 mm 以内,或在水箱总高距顶部 20% 以内的位置,以两者中位置高的一个为宜	GB 18111—2000 中 7.14 GB 18111—2000 中 7.15	√		C
21	压力安全阀	封闭式热水器应设有一个或多个安全阀或温度/压力组合安全阀,压力安全阀的压力设定不得超过热水器的最大工作压力,压力安全阀在制造厂规定的压力下应可靠动作	GB 18111—2000 中 7.16	√		C
22	水箱容量 及排气阀	a) 热水器的水箱容量应在制造厂规定的额定容量的 90% 以上; b) 热水器应设置排水装置,该装置应能有效地将水箱内的水排出。容积大于 200 L 的热水器应以平均流量不小于 9 L/min 的速度排放 85% 额定容量的水	GB 18111—2000 中 7.17	√		C
23	水路系统密封性试验	热水器的水箱应承受 5 min 静水压力试验,水箱不得出现泄漏或永久变形。 a) 直接与自来水管连接的热水器试验压力为 1.5 倍额定工作压力,且不小于 2.0 MPa; b) 不直接与主供水管连接的热水器的试验压力为 2 倍的额定工作压力; c) 敞开式热水器的试验压力为 35 kPa; d) 管状热交换器应能承受 2.5 倍设计压力的静水压力试验,应无泄漏或永久性变形	GB 18111—2000 中 7.18	√		A
24	点火性能	a) 用电源供电的点火系统,在额定电压的 85% 和 110% 的电压下进行试验,其点火性能应符合: 1) 点火系统在正常情况下连续启动 10 次,着火次数不应少于 8 次,失效点火不应连续发生且无爆燃现象; 2) 在有风状态下连续启动 10 次,着火次数不应少于 5 次,且无爆燃现象; b) 点火火花应在被点燃的燃烧器火焰稳定期结束时停止,在主燃烧器被点燃后就自动熄灭的引火燃烧器,电火花可以持续到主燃烧器稳定期后停止	GB 18111—2000 中 7.20.1	√		B

表 B.1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
24	点火性能	当采用小火燃烧器直接点燃主燃烧器的方式时,小火燃烧器应符合: 1) 当小火燃烧器回火或一次空气孔被堵塞时,应能正常的点燃主燃烧器,且无爆燃现象,或使安全切断装置自动关闭燃气通路; 2) 当小火燃烧器的火焰调至正好维持熄火保护装置开启时,允许控制器调节在任何燃气流量下,小火燃烧器应稳定、安全地点燃主燃烧器	GB 18111—2000 中 7.20.2	√		B
		自动点火装置的性能应符合下列要求: 1) 自动点燃小火燃烧器的点火装置,应在 8 s 内稳定、安全地点燃小火燃烧器,如果点火失败,应自动关闭燃气通路; 2) 直接点燃主燃烧器的点火装置,应在 2 s 内稳定、安全地点燃小火燃烧器,如果点火失败,应自动关闭燃气通路,且不能自动再点火; 3) 强制给排气式热水器,点火装置点火失败而关闭燃气通路后,可在使燃烧室内的空气充分清扫不致引起爆燃后再开始自动点火	GB 18111—2000 中 7.20.3	√		B
		采用热点式熄火保护装置,在进行正常手动点火时,开阀时间不应大于 45 s,闭阀时间不应大于 60 s	GB 18111—2000 中 7.20.4	√		B
25	泄漏电流	泄漏电流不应过大(使用交流电源的热水器)	CJ 3062	√		A
26	电气强度	电气强度应是足够的(使用交流电源的热水器)	CJ 3062	√		A
27	接地电阻	接地端子或接地触点与接地金属部件之间的连接,应具有低电阻,接地电阻 $\leq 0.1\ \Omega$ (使用交流电源的热水器,安全特低电压除外)	CJ 3062	√		A

表 B. 1 (续)

序号	项目	检验或检查内容	检验方法	抽样 检验	开箱 检验	项目 类别
28	包装	<p>a) 包装箱上应有如下标记:产品名称、型号、商标、使用燃气种类、质量、制造编号或制造日期、生产厂全名、地址、电话、邮政编码、执行标准、堆码高度、怕湿、向上、小心轻放等标志。堆码高度、怕湿、向上、小心轻放等标志应符合 GB/T 191 的规定;</p> <p>b) 包装箱内应附有装箱单,所装实物应与装箱单一致;</p> <p>c) 包装箱内应附有安装使用说明书,说明书应包含下列内容:</p> <p>1) 热水器的外形结构尺寸主要零部件名称;</p> <p>2) 热水器的主要技术参数、安装方法、基本操作调节方法;</p> <p>3) 热水器的安全使用方法(有关燃气、热水、通风、操作、防火、防触电、防烫伤、防一氧化碳中毒等方面);定期保养基本注意事项、简单故障的处理方法。</p> <p>d) 包装箱内应放置保修卡,保修卡应包括下列内容:</p> <p>热水器的名称和型号、热水器的制造编号或制造日期(应与热水器上的铭牌一致);制造厂全名、地址、电话、邮政编码;销售商全名、地址、电话、邮政编码(或留有注明“销售商全名、地址、电话、邮政编码”的位置,由销售商在销售时填写);保修范围和时间;保修地址、联系方法</p>	GB 18111—2000 中 9.2	√	√	C

中华人民共和国出入境检验检疫
行 业 标 准
进出口热水器检验规程
第 2 部分:燃气热水器
SN/T 3242.2—2012

*

中国标准出版社出版
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
总编室:(010)64275323

网址 www.spc.net.cn

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 31 千字
2013 年 3 月第一版 2013 年 3 月第一次印刷
印数 1—1 600

*

书号: 155066 · 2-24790 定价 21.00 元



SN/T 3242.2-2012