

ICS 91.140.70
Q 31



中华人民共和国国家标准

GB 18145—2003
代替 GB/T 18145—2000

GB 18145—2003

陶瓷片密封水嘴

Ceramic cartridge faucets

中华人民共和国
国家标准
陶瓷片密封水嘴
GB 18145—2003

*

中国标准出版社出版
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

*

开本 880×1230 1/16 印张 1¼ 字数 45 千字

2004年1月第一版 2004年1月第一次印刷

印数 1—3 000

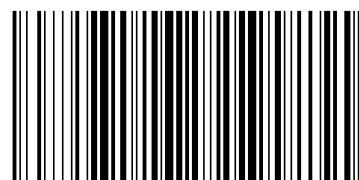
*

书号: 155066·1-20139 定价 15.00 元

网址 www.bzcb.com

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 18145-2003

2003-08-07 发布

2004-04-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

附 录 E
(资料性附录)
陶瓷片密封水嘴噪声测试

E.1 技术要求

水嘴在 0.3 MPa 压力下的噪声声压级应符合表 E.1 的规定。

表 E.1

等 级	$L_{ap}/dB(A)$
I	≤ 20
II	$>20 \quad \leq 30$

E.2 试验方法

水嘴噪声的试验方法参见 ISO 3822-1:1983 和 ISO 3822-2:1984。

前 言

本标准第 6.1.8、6.3.1、6.3.2、6.3.3.2、6.3.4 条为强制性条款,其余为推荐性条款。

本标准与欧洲标准 EN 817—1997《机械混合式水嘴通用技术规范》的一致性程度为非等效。除噪声要求外,其余主要技术指标与 EN 817 相同。并增加了水嘴流量上限值的规定、水嘴冷热疲劳要求、陶瓷片硬度要求,在节水和提高水嘴应用可靠性方面更趋于合理。

本标准代替 GB/T 18145—2000《陶瓷片密封水嘴》。

本标准与 GB/T 18145—2000 相比,主要变化如下:

——修改水嘴扭力矩的规定。(原标准的 6.2.3;本标准的 6.1.6)

——水嘴外表面盐雾试验改为乙酸盐雾试验,可缩短试验时间,提高效率。(原标准的 6.3.2;本标准的 6.2.2)

——增加水嘴流量上限值,符合国家节水政策。(见 6.3.3.3)

——修改附录 D(规范性附录),对水嘴寿命试验方法进行了具体规定。(见附录 D)

本标准附录 E 给出了水嘴噪声等级及测试方法,供参考。

本标准附录 B、附录 C、附录 D 是规范性附录。

本标准附录 A、附录 E 是资料性附录。

本标准自实施之日起,QB/T 1334—98《水嘴通用技术条件》中“陶瓷片密封水嘴”部分作废。

本标准由中国建筑材料工业协会提出。

本标准由国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心和国家轻工业建筑五金质量监督检测中心归口。

本标准负责起草单位:北京市建筑五金水暖产品质量监督检验站。

本标准起草单位:珠海市名实陶瓷阀有限公司、广东朝阳卫浴有限公司、北京市建筑五金科研实验厂、福建中宇集团有限公司、福建省泉州申鹭达集团有限公司、福建辉煌水暖有限公司、广东省佛山市欧莎卫浴有限公司、深圳成霖洁具股份有限公司、东陶机器(大连)有限公司。

本标准主要起草人:王巍、肖瑞凤、史红卫、谢庆俊、叶国荣、李乔英、蔡建设、洪光明、王建业、苏丽华、徐道润、郑艳。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

GB/T 18145—2000

附录 D
(规范性附录)
水嘴寿命试验方法

D.1 单柄双控水嘴开关寿命试验

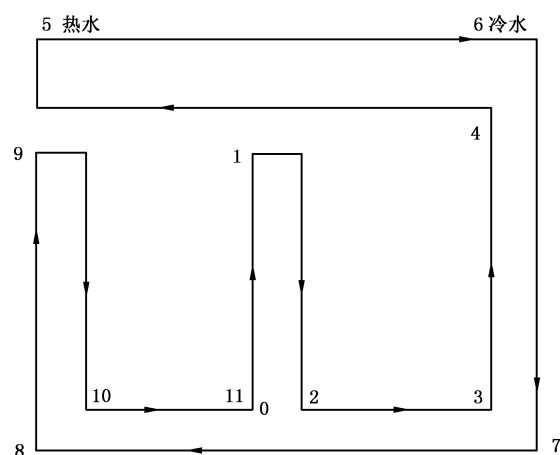
D.1.1 试验条件

热水温度/°C	65°C±2°C
冷水温度/°C	≤30°C
动压/MPa	0.3 MPa±0.05 MPa
速度/°/s	90/1.5±0.2
停留时间/s	5±0.2
每次运动时间/s	0.5±0.2
循环次数/周期	7×10 ⁴

D.1.2 试验方法

将水嘴按使用状态安装在试验设备上,试验设备包括两条供水回路(冷、热水),每条回路带有一台泵,以提供所需的压力,试验设备应满足 D.1.1 规定的试验条件,并保证手柄按图 1 所示运动,一次循环包括三次开关运动。

如图 D.1 所示,从中间关闭位置 0 开始,打开水嘴后关闭,完成一次开关动作,即从 0→1→2,在关闭状态转到冷水位置 3,开关打开到 4,在开启状态转到热水位置 5,延时 5 s,在转到冷水位置 6,延时 5 s,关闭水嘴到位置 7,在关闭状态转到热水位置 8,在热水位置完成一次开关动作,即从 8→9→10,在关闭状态转到 11,即回到原始位置 0,至此,水嘴完成一次寿命试验。



0—11 表示 1 个循环,7×10⁴ 周期后密封应达到 6.3.2 的要求。

图 D.1 水嘴开关寿命试验示意图

D.2 旋转出水管寿命试验

试验设备应保证旋转出水管按 15₋₁⁰次/分钟交替往复动作,用冷水进行试验,冷水温度≤30°C。若出水管从手柄旋转中心水平方向小于等于 200 mm,安装 1 kg₋₁₀⁰ g 的配重;若出水管从手柄旋转中心水平方向大于 200 mm,所装配重应产生 2 Nm_{-0.2}⁰ Nm 的弯矩。上述配重固定在出水管末端。将水嘴安

陶瓷片密封水嘴

1 范围

本标准规定了陶瓷片密封水嘴(以下简称水嘴)的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于安装在建筑物内的冷、热水供水管路上,公称压力不大于 1.0 MPa,介质温度不大于 90°C 条件下的各类水嘴。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修订单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB/T 1176 铸造铜合金技术条件(GB/T 1176—1987, neq ISO 1338:1997)
- GB/T 2828 逐批检查计数抽样程序及抽样表(适用于连续批的检查)
- GB/T 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)
- GB/T 5593 电子元器件结构陶瓷材料
- GB/T 6461—1986 金属覆盖层 对底材为阴极的覆盖层腐蚀试验后的电镀试样的评级
- GB/T 7306.1—2000 55°密封管螺纹 第 1 部分:圆柱内螺纹与圆锥外螺纹(eqv ISO 7-1:1994)
- GB/T 7306.2—2000 55°密封管螺纹 第 2 部分:圆锥内螺纹与圆锥外螺纹(eqv ISO 7-1:1994)
- GB/T 7307—2001 55°非密封管螺纹(eqv ISO 228-1:1994)
- GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验(GB/T 10125—1997, eqv ISO 9227:1990)
- GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准
- HG/T 3091—2000 橡胶密封件给、排水管及污水管道用接口密封圈材料规范
- HG/T 3097—2000 110°C 以下热水输送管橡胶密封圈材料规范
- JC 886 卫生设备用软管

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

单柄、双柄 single handle、double handle

是指水嘴启闭控制手柄(手轮)的数量。单柄是指由一个手柄(手轮)控制冷、热水流量及温度;双柄是指由二个手柄(手轮)控制冷、热水流量及温度。

3.2

单控、双控 single pipeline control、double pipelines control

是指水嘴控制供水管路的数量。单控是指控制一路供水;双控是指控制二路(冷、热)供水。

4 分类、代号及安装尺寸

4.1 分类及代号

4.1.1 水嘴按启闭控制部件数量分为单柄和双柄两类,代号见表 1。