

中国质量检验协会团体标准

T/CAQI xx-\*\*\*\*

家用和类似用途电坐便器干燥性能  
技术要求及试验方法

Technical requirements and test method for drying performance of  
Household and similar electrical toilets

2020-xx-xx 发布

2020-xx-xx 实施

中国质量检验协会 发布

## 目 次

目 次.....	2
前 言.....	3
1 范围.....	4
2 规范性引用文件.....	4
3 术语和定义.....	4
4 技术要求.....	4
5 试验方法.....	5

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国家用电器研究院提出。

本标准由中国质量检验协会归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

# 家用和类似用途电坐便器干燥性能技术要求及试验方法

## 1 范围

本标准规定了家用和类似用途电坐便器（以下简称电坐便器）烘干性能的术语和定义、技术要求和试验方法。

本标准适用于在家庭和类似场所使用的单相交流，额定电压不超过 250V 的具有烘干功能的电坐便器。

## 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，仅所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 4214.1-2017 家用和类似用途电器噪声测试方法 通用要求

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

干燥性能 **drying performance**

电坐便器的干燥装置干燥清洗后残留在人体上水分的能力。

### 3.2

干燥率 **drying rate**

开启电坐便器干燥功能，去除试验负载上水分质量的百分比

## 4 技术要求

### 4.1 干燥性能

具有暖风干燥功能的器具，其干燥率不应低于 60%。

## 5 试验方法

### 5.1 试验条件

若无特殊说明，应满足下述试验条件：

- a) 环境温度：(20±5)℃；
- b) 相对湿度：(50±10)%RH；
- c) 大气压力：(95~105)kPa；
- d) 水源压力(0.2±0.02)Mpa，水温(15±5)℃；
- e) 试验电源：交流正弦波，电压和频率的波动范围不得超过额定值的±1%。

### 5.2 仪器仪表及精度要求

- a) 用于型式试验电工仪表相对不确定度为 1.0%，用于出厂检验的相对不确定度不低于 2.0%；
- b) 测量时间用仪表相对不确定度不低于 0.5%；
- c) 测量温度用仪表不确定度应不低于 0.5℃；

d) 压力计以兆帕 (MPa) 计, 相对不确定度不低于 10%;

e) 称重计以克 (g) 计, 相对不确定度不低于 1.0%。

### 5.3 干燥性能

#### 5.3.1 试验负载

—— 棉质织物样块:

—— 尺寸: 200 mm×200 mm;

—— 规格: 经纱为 (21±2) 支, 纬纱为 (21±2) 支。

#### 5.3.2. 试验前的准备

将符合 3.2 要求的棉质织物样块, 放置于 (120±5)°C 的烘箱内烘干至恒重, 即连续两次称量之差小于 0.2%, 称量精确至 0.01g。

将完成 3.3.1.1 干燥的棉质织物样块, 在温度 (23±2)°C, 相对湿度为 (50-70)% 的环境中至少放置 12 h。

每次试验前, 将满足 3.3.1.2 要求的棉质织物样块称重, 并记录其质量  $m_0$ , 称量精确至 0.01g。

#### 5.3.3 试验过程

将 2 g 水均匀喷洒在棉质织物样块中心位置 10 mm×5 mm 的范围内, 并称量喷水后样块质量  $m_1$ , 称量精确至 0.01g。

将喷水后样块水平放置在坐圈中心位置, 见图 1 所示。

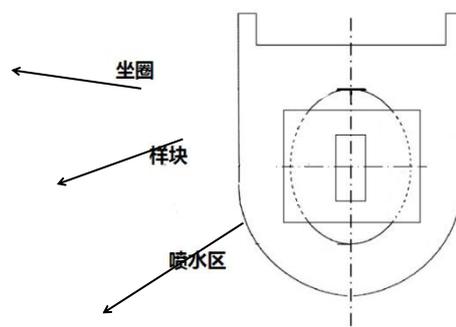


图 1

开启样机暖风干燥功能, 选择风量最大、风温最高挡位, 运行 3min 后, 取下烘干后的样块并称取质量  $m_2$ , 称量精确至 0.01g。

#### 5.3.4 干燥率计算

干燥率按式 (1) 计算:

$$c = \frac{m_1 - m_2}{m_1 - m_0} \times 100\% \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$C$ —干燥率；

$m_0$ —喷水后样块质量，单位为克（g）；

$m_1$ —喷水后样块质量，单位为克（g）；

$m_2$ —干燥后样块质量，单位为克（g）；

---