

ICS 03.080.01
Y 60



中华人民共和国国家标准

GB 21551.5—2010

GB 21551.5—2010

家用和类似用途电器的抗菌、除菌、 净化功能 洗衣机的特殊要求

Antibacterial and cleaning function for household and similar
electrical appliances—Particular requirements for electric
washing machine

中华人民共和国
国家标准
家用和类似用途电器的抗菌、除菌、
净化功能 洗衣机的特殊要求
GB 21551.5—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字
2011年7月第一版 2011年7月第一次印刷

*

书号:155066·1-42898 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 21551.5—2010

2011-01-14 发布

2011-09-15 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本部分全部技术内容为强制性。

GB 21551《家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能》系列标准由若干部分组成,第1部分为通则,其他部分为特殊要求。

本部分是 GB 21551 的第 5 部分。

本部分与 GB 21551.1—2008《家用和类似用途电器抗菌、除菌、净化功能 通则》配合使用。

本部分中写明“适用”的部分,表示 GB 21551.1—2008 中的相应条款适用于本部分;本部分中写明“代替”或“修改”的部分,应以本部分为准;本部分中写明“增加”的部分,表示除要符合 GB 21551.1—2008 中的相应条款外,还应符合本部分所增加的条款。

本部分附录 AA 为规范性附录。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家用电器标准化技术委员会(SAC/TC 46)归口。

本部分起草单位:中国家用电器研究院、博西华电器(江苏)有限公司、青岛海尔洗衣机有限公司、松下电化住宅设备机器(杭州)有限公司、无锡小天鹅股份有限公司、苏州三星电子有限公司、合肥荣事达洗衣设备有限公司、宁波南方电器制造有限公司。

本部分主要起草人:鲁建国、丁旭东、时妍玲、贾春耕、李宏、吴正、王喜雨、杨飞波、朱焰、孙鹏。

附录 AA
(规范性附录)
带有除菌功能电动洗衣机除菌试验方法

通过对比洗衣机常用(标准)洗涤程序下未开启除菌功能和开启除菌功能最终残留的活体细菌数来确定洗衣机除菌功能的除菌率。

其中,未启用除菌功能组为对照组;启用除菌功能组为试验组。

AA.1 试验负载

AA.1.1 标准洗涤剂(简称负载布)

GB/T 411 要求中的漂白中平布,其经纱为 21 ± 2 支数;纬纱为 21 ± 2 支数,经过脱浆预处理制成 $330 \text{ mm} \times 330 \text{ mm}$ 的方巾。

AA.1.2 试验用负载量为额定负载量的 30%。

AA.2 试验样块

用符合 GB/T 411 要求中的漂白中平布,其经纱为 21 ± 2 支数;纬纱为 21 ± 2 支数,经过脱浆预处理后制成 $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ 的方布块。

AA.3 菌种

AA.3.1 菌种为金黄色葡萄球菌和大肠埃希氏菌。

AA.3.2 菌液浓度为 $1.0 \times 10^9 \text{ CFU/mL} \sim 9.0 \times 10^9 \text{ CFU/mL}$ 的稀释液。

AA.4 试验程序

AA.4.1 对照组:采用常用(标准)洗涤程序。

AA.4.2 试验组:常用(标准)洗涤程序+除菌功能或除菌程序。

AA.5 试验方法

AA.5.1 试验条件和试验用仪器仪表符合 GB/T 4288 中相关要求。

AA.5.2 除菌试验

AA.5.2.1 在每块 $100 \text{ mm} \times 100 \text{ mm}$ 试验样块上(共 3 块样块)均匀涂覆 1 mL 菌液。

注 1: 在培养皿中涂覆菌液;

注 2: 涂覆完之后放置一段时间,肉眼观察样块表面微干即可使用;

注 3: 除菌前的活菌计数不低于 10^6 CFU 。

AA.5.2.2 将 1 块试验样块按照如下图示钉在负载布的中央位置。

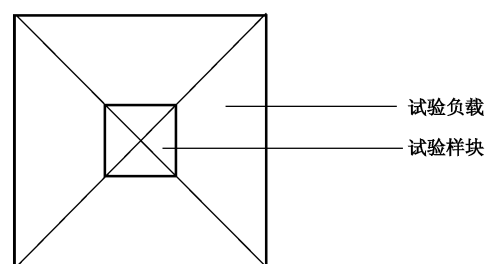


图 AA.1 试验样块位置图

家用和类似用途电器的抗菌、除菌、 净化功能 洗衣机的特殊要求

1 范围

GB 21551.1—2008 中的该章由下述内容代替。

GB 21551 的本部分规定了具有除菌功能家用和类似用途器具——电动洗衣机除菌功能的范围、术语和定义、技术要求和标识。

本部分适用于器具上或使用说明书中明示具有抗菌、除菌功能的在家庭 and 类似场合使用的全自动电动洗衣机。

注:普通型单、双桶洗衣机不适用于本部分。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 21551 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分。然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 411 棉印染布

GB/T 4288 家用和类似用途电动洗衣机

GB 21551.1—2008 家用和类似用途电器的抗菌、除菌、净化功能 通则

3 术语和定义

GB 21551.1—2008 确立的以及下列术语和定义适用于 GB 21551 本部分。

3.101

臭氧除菌 ozen eliminating bacterial

使用臭氧杀灭大部分或全部残留微生物的过程。

3.102

银离子除菌 silver ion eliminating bacterial

使用银离子杀灭大部分或全部残留微生物的过程。

3.103

高温除菌 high temperature eliminating bacterial

用电热元件加热洗涤水杀灭大部分或全部残留微生物的过程。

注:高温指洗涤温度 $\geq 80 \text{ }^\circ\text{C}$ 。

3.104

除菌率 eliminating bacterial rate

指洗衣机在一个除菌程序中杀灭金黄色葡萄球菌和大肠埃希氏菌的比例。

4 技术要求

GB 21551.1—2008 中的该章除下述内容外,均适用。

4.1 电器安全性要求

4.1.1 增加: