

ICS 97.140  
Y 80



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4893.1—2005  
代替 GB/T 4893.1—1985

---

## 家具表面耐冷液测定法

Furniture—Assessment of surface resistance to cold liquids

2005-03-23 发布

2005-09-01 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

GB/T 4893 的本部分是“家具表面理化性能测定法”系列标准中的第 1 部分,该系列标准由九部分组成,结构和名称如下:

- GB/T 4893.1 家具表面耐冷液测定法;
- GB/T 4893.2 家具表面耐湿热测定法;
- GB/T 4893.3 家具表面耐干热测定法;
- GB/T 4893.4 家具表面漆膜附着力交叉切割测定法;
- GB/T 4893.5 家具表面漆膜厚度测定法;
- GB/T 4893.6 家具表面漆膜光泽测定法;
- GB/T 4893.7 家具表面漆膜耐冷热温差测定法;
- GB/T 4893.8 家具表面漆膜耐磨测定法;
- GB/T 4893.9 家具表面漆膜抗冲击测定法。

本部分与 DIN EN 12720:1997《家具表面耐冷液测定法》(英文版)的一致性程度为非等效。本部分与 DIN EN 12720:1997 存在的主要技术差异是:

### (一) 引用文件

本部分取消了对 ISO 1065《从乙烯氧化物上取得的非离子表面活性剂——雾化温度(雾点)测定》的引用。DIN EN 12720:1997 中规定的清洁剂,其中一种组分的雾点温度应按 ISO 1065 测定,由于本部分中的清洁剂采用 GB 9985—2000《手洗餐具用洗涤剂》中 B1.4.3 规定的标准餐具洗涤剂,无雾点要求,故取消对 ISO 1065 的引用。

### (二) 试验样板的准备和调制处理

- 1) DIN EN 12720:1997 中规定为:在试验开始前,应将试验样板放在温度不低于 15℃ 的通风环境中老化处理至少 28 d。在立即开始试验前,试验样板应放在温度为 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 、相对湿度为 $(50 \pm 5)\%$ 的环境中至少存放 1 周,这 1 周计入老化时间;
- 2) 本部分中规定为:在试验开始前,应将涂层干透的试样放在温度为 $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ 、相对湿度为 $(50 \pm 5)\%$ 的环境中至少存放 48 h。这样比较适合我国国情。

### (三) 清洁剂和消毒剂

DIN EN 12720:1997 中规定的清洁剂和消毒剂的成分及其百分比,不适合我国国情。本部分中规定清洁剂采用 GB 9985—2000《手洗餐具用洗涤剂》中 B1.4.3 规定的标准餐具洗涤剂,以便于清洁剂的配置。关于消毒剂,查阅大量标准资料均未找到标准的消毒剂,而市场上的消毒剂品种繁多,很难确定某一种为标准指定的消毒剂,故本部分附录 A 中未规定消毒剂的成分及百分比。试验时如有需要,可指定具体的消毒剂名称及浓度,并在检验报告中注明。

### (四) 结果评定

- 1) DIN EN 12720:1997 中结果评定中 5 级最好,1 级最差;
- 2) 本部分的结果评定规定 1 级最好,5 级最差。这样比较符合我国习惯,与其他家具标准中的结果评定一致。

为便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

- a) 将“本国际标准”一词改为“本部分”;
- b) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- c) 删除国际标准的前言。

本部分代替 GB/T 4893.1—1985《家具表面漆膜耐液测定法》。

本部分与 GB/T 4893.1—1985 相比主要变化如下：

- 标准名称。根据 DIN EN 12720:1997 标准名称的译文,修订后的标准名称改为《家具表面耐冷液测定法》;
- 适用范围修改为:适用于所有经涂饰处理的家具的固化表面,不考虑材料。不适用于皮革涂层和涂饰织物的涂层(1985 版的“适用范围”;本版的第 1 章);
- 试验用圆纸片增加了克重要求(1985 版的 1.2;本版的 5.1);
- 建议的试验时间有变化(1985 版的 3.2;本版的第 7 章);
- 不规定试验区域的数目。原 GB/T 4893.1 中规定在试样上任取三个试验区域(1985 版的 4.1;本版的 8.2);
- 试验样板的检查修改为:可采用漫射光源或直射光源中的任意一种对样板进行检查(1985 版中 4.6;本版的第 9 章);
- 结果评定修改为 5 级(1985 版的 5.1;本版的第 10 章)。

本部分的附录 A 为规范性附录。

本部分由中国轻工业联合会提出。

本部分由全国家具标准化中心归口。

本部分由国家家具质量监督检验中心、温州中宝家具制造有限公司负责起草。

本部分主要起草人:古鸣、王立槐、郑东臻。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 4893.1—1985。

# 家具表面耐冷液测定法

## 1 范围

GB/T 4893 的本部分规定了家具表面耐冷液测定的方法。

本部分适用于所有经涂饰处理的家具的固化表面,不考虑材料。不适用于皮革涂层和涂饰织物的涂层。

本试验通常在涂饰后的家具表面上进行,但也可在试验样板上进行。样板大小应足够满足试验要求,并且采用与涂饰家具相同的材料和涂饰方法。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 4893 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 9761—1988 色漆和清漆 色漆的目视比色(eqv ISO 3668:1976)

GB 9985—2000 手洗餐具用洗涤剂

## 3 原理

将浸透试液的滤纸放置到试验表面,并用钢化玻璃罩罩住该表面。经过规定的时间后,移开滤纸,洗净并擦干表面,检查其损伤情况(变色、变泽、起泡等)。根据描述的分级标准表评定试验结果。

## 4 术语和定义

下列术语和定义适用于本部分。

### 4.1

**试件 test unit**

家具的涂饰部件。

### 4.2

**试验表面 test surface**

试验区域所在的试件部分。

### 4.3

**试验样板 test panel**

采用与试验表面相同的方法制造的样板。

### 4.4

**试验区域 test area**

5.2 中描述的玻璃罩罩住的区域。

### 4.5

**试验环境 test atmosphere**

开展试验的环境。

### 4.6

**调制环境 conditioning atmosphere**

试验前试件放置的环境。