

ICS 59.080.30
W 04



中华人民共和国国家标准

GB/T 35762—2017

纺织品 热传递性能试验方法 平板法

Textiles—Test method for thermal transmittance—Flat plate test

2017-12-29 发布

2018-07-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国纺织工业联合会提出。

本标准由全国纺织品标准化技术委员会(SAC/TC 209)归口。

本标准主要起草单位：中纺标检验认证股份有限公司、杭州华利实业集团有限公司、厦门安踏体育用品有限公司、宁波纺织仪器厂。

本标准主要起草人：任鹤宁、王宝军、郭文松、马爽、沈张先、刘涛、樊斌、李苏、胡君伟、谭万昌、冯培军。

纺织品 热传递性能试验方法 平板法

1 范围

本标准规定了纺织品热传递性能的试验方法。

本标准适用于各类纺织物及其制品,涂层织物、皮革以及多层复合材料等可参照执行。

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 6529 纺织品 调湿和试验用标准大气

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

热阻 thermal resistance

R_{ct}

试样两面的温差与垂直通过试样的单位面积热流量之比。

注 1: 该干热流量可能由传导、对流、辐射中的一种或多种形式。

注 2: 热阻 R_{ct} 以平方米开尔文每瓦($m^2 \cdot K/W$)为单位。

3.2

传热系数 heat transmission coefficient

U

试样两面存在单位温差时,通过试样单位面积的热流量,以 $W/(m^2 \cdot K)$ 为单位。

3.3

克罗值 clo value

clo

热阻的一个表示单位。在温度为 21 °C、相对湿度不超过 50%、气流不超过 0.1 m/s 的环境条件下,静坐者(其基础代谢为 58 W/m^2)感觉舒适时,其所穿服装的保温值为 1 克罗(clo)值。

4 原理

将试样覆盖于测试板上,测试板及底板和周围的保护板均以电热控制,并能保持恒温,使测试板的热量只能通过试样的方向散发,测定测试板在一定时间内保持恒温所需要的加热功率,计算试样的热阻、传热系数、克罗值。