

服装工程

消防服用织物的阻燃性能及其TPP值

李红燕,张渭源

东华大学服装学院 上海200051

收稿日期 2007-5-23 修回日期 2008-1-3 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了消防服用多层织物系统的阻燃性能及其TPP值。将耐高温阻燃的Nomex、Kermel和芳砒纶织物与PTFE、TPU和三维阻燃间隔织物组合,模拟消防服的层次构成,通过垂直燃烧试验测试分析外层织物的阻燃性能,通过TPP试验测试分析多层织物系统的综合热防护性能。研究得出:热防护性最好的织物组合是芳砒纶、三维阻燃间隔织物和阻燃棉布,其综合热防护性能TPP值为51.9;最适宜用于消防服的织物组合是NomexIIIA、三维阻燃间隔织物和阻燃棉布,其综合热防护性能TPP值达到50.7;将三维阻燃间隔织物用于消防服结构组成,可取得较好的整体热防护效果且可减轻消防员热负荷。

关键词 [热防护](#) [阻燃](#) [NomexIIIA织物](#) [Kermel织物](#) [芳砒纶织物](#) [消防服](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

作者个人主页: [李红燕](#); [张渭源](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(1152KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献\[PDF\]](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [引用本文](#)

▶ [Email Alert](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“热防护”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李红燕](#)

· [张渭源](#)