

安陆市消防服用织物阻燃防火B1级测试

产品名称	安陆市消防服用织物阻燃防火B1级测试
公司名称	江苏广分检测技术有限公司销售部
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 13906137644

产品详情

消防服用织物阻燃防火测试:

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、Kannel和芳砜纶织物与PTFE、I)u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：热防护性的织物组合是芳砜纶、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；适宜用于消防服的织物组合是NomexIHA、三维阻燃间隔织物和阻燃棉布，其综合热防护性能值达到50.7；将三维阻燃间隔织物用防护服结构组成，可取得较好的整体热防护效果且可减轻消防员热负荷。

消防服是一种特殊的功能性服装，其作用是保护消防员在火场环境中免受高温伤害，一般由外层、防水透气层、隔热层和舒适层构成。本文对新型消防服用多层织物系统在高温下的综合热防护性能进行了研究，并和传统消防服的综合热防护性能进行了比较，讨论消防服的层次结构及材料对整体热防护性能的影响，为研制耐高温阻燃性能更强的消防服提供一定的借鉴。

试验部分

1.1材料

进行15组模拟消防服真实结构的多层织物组合试验，试样组合编号为115。外层面料为A1、B1、C1；防水透气层面料为A2、B2；隔热层面料为A3、B3、C3；舒适层面料为D。

按正交试验设计原则，取外层、防水透气层、隔热层3因子间所有水平的组合，以便考察各种组合对整体热防护性能的影响，试验安排如表2所示。第5、10和15组面料组合中用1层三维阻燃间隔织物代替传统消防服结构中的防水透气层和隔热层，其余各组模拟传统消防服的4层结构，依次为外层、防水透气层、隔热层和舒适层。15组面料组合的舒适层均采用普通阻燃棉布。

1.2测试方法

1.2.1垂直燃烧试验

利用垂直燃烧法测试纺织品的阻燃性能。采用LFY . 601国家标准垂直燃烧仪，按GBT5455--1997规定的试验方法，测定阻燃织物的损毁长度、续燃时间和阴燃时间。将试样裁成300mm × 80 mm，测试前将其在温度(20 ± 2) ，相对湿度(65 ± 2)%的环境中平衡放置8 ~ 24h，然后放入密封器内。测试时将燃烧仪内火焰高度调至(40 ± 2)mm，试样放入试样夹中，垂直悬挂于试验箱中，用点火器点燃试样，12s后，点火器复位，用续燃计计算试样续燃时间和阴燃时间，阴燃结束后，取出试样，测量其损毁长度。用垂直燃烧法测试外层织物阻燃性能。对3种外层面料，各准备3块试样，每种面料做3次燃烧试验，取其平均值。在做外层织物阻燃性能试验前，按GB8965--1998附录A的方法将面料在涡轮式洗衣机里洗涤5次。