阻燃防护服热防护性能检测标准

产品名称	阻燃防护服热防护性能检测标准
公司名称	深圳市讯科标准技术服务有限公司营销部
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市宝安区航城街道九围社区洲石路723号强 荣东工业区E2栋二楼
联系电话	0755-23312011 18002557368

产品详情

阻燃防服的热防护性能一般都是以制作服装材料的阻燃性能来判定其优劣。除阻燃性能外,热防服的隔热性、完整性和抗液体渗透性等也是判定阻燃防服热防护性能的重要指标。诸如美国、欧洲、澳大利亚 等国家及地区已经制定了较完整的评定阻燃性能测试方法。

澳大利亚及中国标准:

1、AS 4824-2001

AS 4824-2001为澳大利亚(过渡版本)消防员防服标准。该标准规定了用于野外和森林救火消防员的着装的设计要求,抽样方法和预处理方法,热防护性能要求,机械性能要求,工效与舒适性要求,总体要求,制造商信息和标记唛头。其中,热防护性能要求的测试方法采用与EN 532类似的方法进行测试。

2、GB 8965-98

GB 8965-98为中国阻燃服标准。本标准适用于工业炉窑、金属热加工、焊接、化工、石油等场所,从事有明火或散发火花或在熔融金属附近处操作,以及在有可燃物质并有发火危险的地方工作时所穿用的阻燃防服。该标准参照1988年同名标准与国际同类标准而颁布的工业阻燃服标准,并对以下方面作了详细规定:阻燃防服的整体性能、面料和缝线的阻燃性能、阻燃防服的机械性能、构造设计、加工制作、成品标记和包装运输、检验方法等。其中面料的阻燃性能试验方法采用GB/T 5455,该试验方法类似于EN 532即在垂直放置的材料表面点火10s,然后根据测试参数续燃时间、阴燃时间以及损毁长度将面料分为三个级别。经阻燃整理后的织物,达到二级者为合格,一级者为优品。测试面料经过50次洗涤后,不得低于三级,在试验中发现产品有熔化收缩现象为不合格品。

美国消防协会标准:

1、NFPA 1971

NFPA 1971为建筑灭火中消防员的全套装备标准,规定了建筑物火灾中消防员着装的起码要求,包括服装

设计、安全性能以及衣服组件及配套物品(上衣,裤子,头盔,手套,鞋靴)的全面检测。其中,热防护性能测试法(即TPP法)是通过测定热源经织物及其他材料表面到达人体,导致二级烧伤度所需要的热能,据此来评价织物的热防护性能。

2、NFPA 1975

NFPA 1975为火灾及紧急事件防服测试标准,常用于工业阻燃防服的阻燃性能的判定。防服面料阻燃性能采用垂直燃烧试验方法。另外,500°F烘箱测试方法用于确定材料的热稳定性,要求将材料置于500°F高温烘箱内5min,其中缩水率不能超过15%,然后根据材料是否会点燃、熔化、滴落或分解来判定其他热防护性能。

3、NFPA 2112

NFPA 2112为工业用阻燃防服标准,是未来工业用阻燃防服法律法规建立的试验基础。它综合阐述了工业 用阻燃防服的热防护性能要求,包括一系列的热防护性能试验。

欧盟标准:

1、EN 531

EN 531为欧盟工业热防服标准。该标准对阻燃防服的总体性能、构造设计、尺寸的稳定性、火焰蔓延、耐热及融化金属性能、尺码标记和唛头、用户信息、识别图案等内容作了规定。阻燃性能试验方法采用EN 532 进行。EN

532是限制性火焰扩散速度的测试方法,该试验方法是在垂直放置材料表面点火10s,判定标准如下:

- (1)任何试样不应有燃烧蔓延至织物边沿或是织物上端; (2)任何试样不应有破洞形成;
- (3)任何试样不应有燃烧熔滴或是熔融物坠落; (4)续燃时间须小于等于2s; (5)阴燃时间须小于等于2s。

2、EN 470

EN 470为欧盟焊工及相近工种热热防服标准,规定了阻燃防服的设计要求、材料要求、安全要求、尺码标记和唛头、用户信息、识别图案等。按规定方法对试样进行水洗或是干洗以后,沿用EN 532试验方法进行面料的燃烧蔓延性能测试。除此之外,依照EN 348的要求对金属细小熔滴物坠落后的影响进行评估。对检测样品进行水洗或是干洗以后,若10块检测样上平均坠落的熔滴物在15和15.5滴之间,那么要进行第二次10块布样检测,评判应根据20块布样检测的平均数据为准。

3、EN 469

EN 469为欧盟消防防服标准,主要考虑的是大型火灾中对热和火焰加以防护,不包括诸如清除外溢化学物、森林火灾、近距离救火、道路事故救助等特殊任务或特殊火险防护中使用的服装。该标准包括防服的总体要求、重要安全要求、附加要求、标记唛头、用户信息和识别图案。除了耐火性外,外表层织物还必须具备一定的物理性能,以适应外部环境条件,如热应力等。这些基本的安全性能包括剩余强度、耐热性、拉伸强度、撕裂强度、表面润湿性和尺寸变化等。该标准要求将外表层暴露在日流量密度为10kW/m2的热源下,外表层织物的剩余强度即拉伸强度和撕裂强度必须分别大于450N和25N。另外,该标准还规定任何用于消防用防服的织物,都必须通过耐热性测试。测试方法是将试样放在260°F的恒温加热箱中,测试中试样不能熔化、滴流或引燃且收缩率应小于等于5%。