

ICS 61.020
Y 75



中华人民共和国纺织行业标准

FZ/T 80012—2012

洁净室服装 点对点电阻检测方法

Cleanroom garment—Test method of point-to-point resistance

2012-12-28 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国纺织
行业标准
洁净室服装 点对点电阻检测方法

FZ/T 80012—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址 www.spc.net.cn

总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235

读者服务部:(010)68523946

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2013年2月第一版 2013年2月第一次印刷

*

书号: 155066·2-24550 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权所有 侵权必究
举报电话:(010)68510107

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。

本标准由全国服装标准化技术委员会(SAC/TC 219)归口。

本标准由上海佰洁静电检测技术中心、上海市服装研究所、上海晨隆静电科技有限公司、苏州天华超净科技股份有限公司、深圳市新纶科技股份有限公司负责起草。

本标准主要起草人：任圣欣、黄伟、施琴、魏晓波、裴振华、管映亭、黄建华、徐明、黎国栋、王珣、杨静雯、王宏明。

CHAOJING360.CC

洁净室服装 点对点电阻检测方法

1 范围

本标准规定了洁净室服装点对点电阻的检测方法。其中包括术语和定义、检测原理、检测装置、检测环境、检测程序、结果报告。

本标准适用于洁净室服装的检测。在电子、医药、航空航天、精密仪器等行业使用的无洁净性能要求的防静电服装也可按照本标准规定的方法检测点对点电阻。

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 8629—2001 纺织品 试验用家庭洗涤和干燥程序

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

洁净室服装 cleanroom garment

在洁净室及相关受控环境中穿着，用以防止静电放电损害产品及保护洁净室环境符合洁净度要求的服装。

3.2

服装点对点电阻 point-to-point resistance of garment

服装上两个最远端之间的电阻，例如，两个袖口之间、袖口到裤脚之间、两个裤脚之间等的电阻，是衡量服装整体静电导通性能的表征。

4 检测原理

通过两个电极夹住服装的两个最远端，在电极上加载直流电，测定服装的两个最远端之间的电阻。

5 检测装置

5.1 电阻检测仪

精度不低于 $\pm 10\%$ ，能输出 $10 \text{ V} \pm 0.5 \text{ V}$ 和 $100 \text{ V} \pm 5 \text{ V}$ 两档直流电压，检测引线应与地绝缘，量程范围应能包括但不限于 $1.0 \times 10^4 \Omega \sim 1.0 \times 10^{12} \Omega$ 。

5.2 检测电极

两个检测电极。每个检测电极由导电夹子和两个不锈钢片组成，如图 1。其中，夹子应能施加足够的压力以夹住试样，使之悬空，不锈钢片的面积为 $(51.0 \text{ mm} \pm 0.5 \text{ mm}) \times (25.5 \text{ mm} \pm 0.5 \text{ mm})$ 。

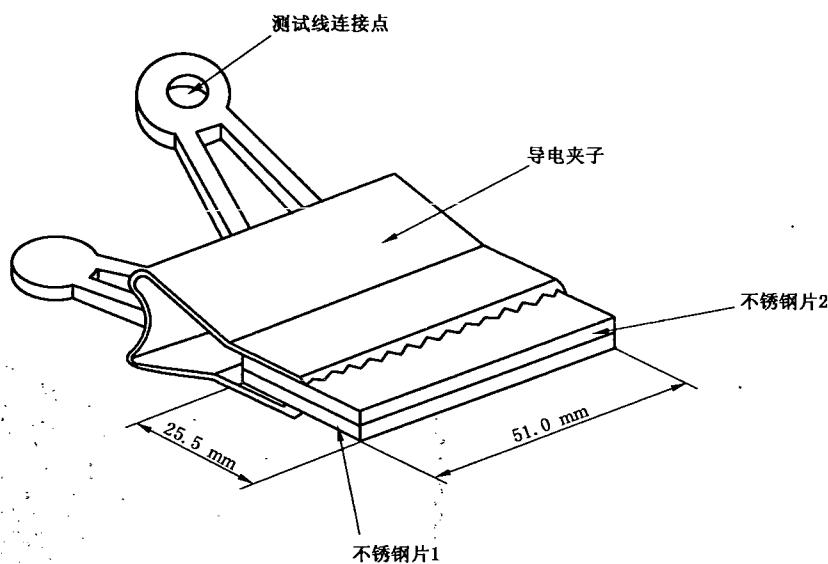


图 1 检测电极示意图

6 检测环境

检测的环境条件分为基准条件和一般条件,具体参数见表 1。根据有关方的需求或协议确定环境条件,并在试验报告中说明采用的条件。一般情况下,基准条件下的检测结果更具备代表性。

表 1 检测环境的具体参数

条件	温度/℃	相对湿度/%
基准条件	23±3	12±3
一般条件	23±3	50±5

7 检测程序

7.1 试样准备

7.1.1 试样的洗涤

试样洗涤为可选要求,仅当客户要求时进行。洗涤程序按 GB/T 8629—2001 的 4A 程序。

7.1.2 试样前处理

7.1.2.1 将试样在 50 ℃±5 ℃下滚筒烘干 1 h。

7.1.2.2 在检测环境条件下静置 24 h 以上。

7.1.2.3 在试样处理过程和检测过程中,应注意避免人为因素对试样的干扰。如:人员在触摸试样时应戴手套(或采取其他防护措施),以防止人体表的水分对试样造成影响。

7.2 检测步骤

7.2.1 检测位置根据服装款式的不同而确定,一般原则是:试样为分体服,则左袖口和右袖口为一组最远端检测点,左裤脚口和右裤脚口为另一组最远端检测点;试样为不连帽连体服,则左袖口和右裤脚口

为一组检测点,右袖口和左裤脚口为另一组检测点;试样为连帽连体服,则左袖口和右裤脚口为一组检测点,右袖口和左裤脚口为另一组检测点,帽子顶端到左裤脚口为第三组检测点,帽子顶端到右裤脚口为第四组检测点。见图 2。

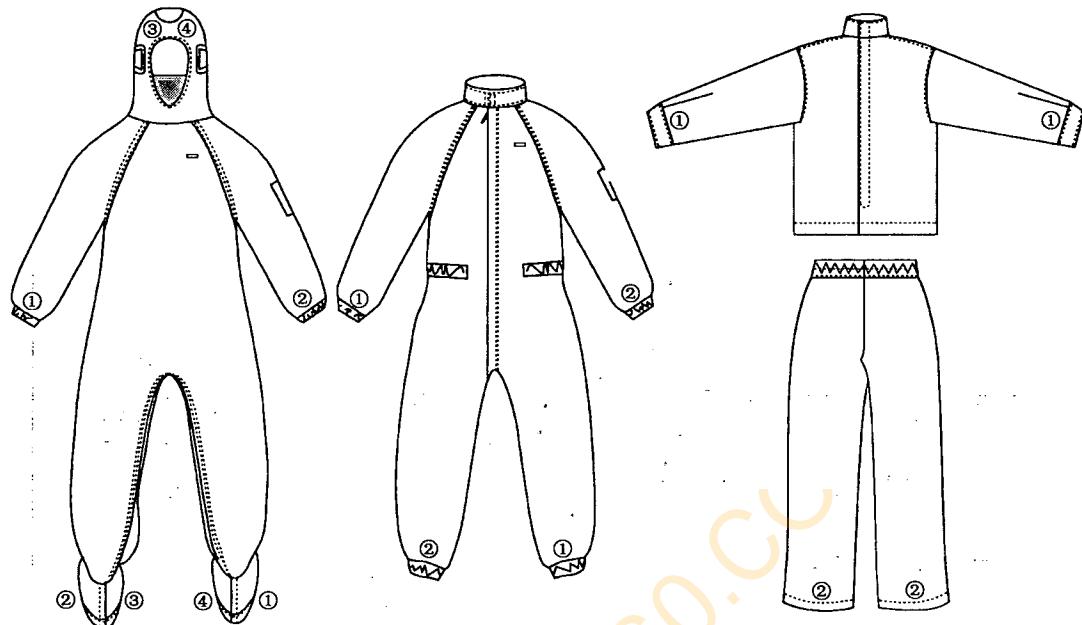


图 2 检测点选择示意图

7.2.2 分别用两个电极夹住检测样的一组检测点,并使服装处于充分展开悬垂状态。两个电极之间应保持一定距离,在无试样状态下,两电极之间应保持电阻大于 $1.0 \times 10^{12} \Omega$ 。

7.2.3 用电阻检测仪的两根检测线分别接上两个电极,如图 3。

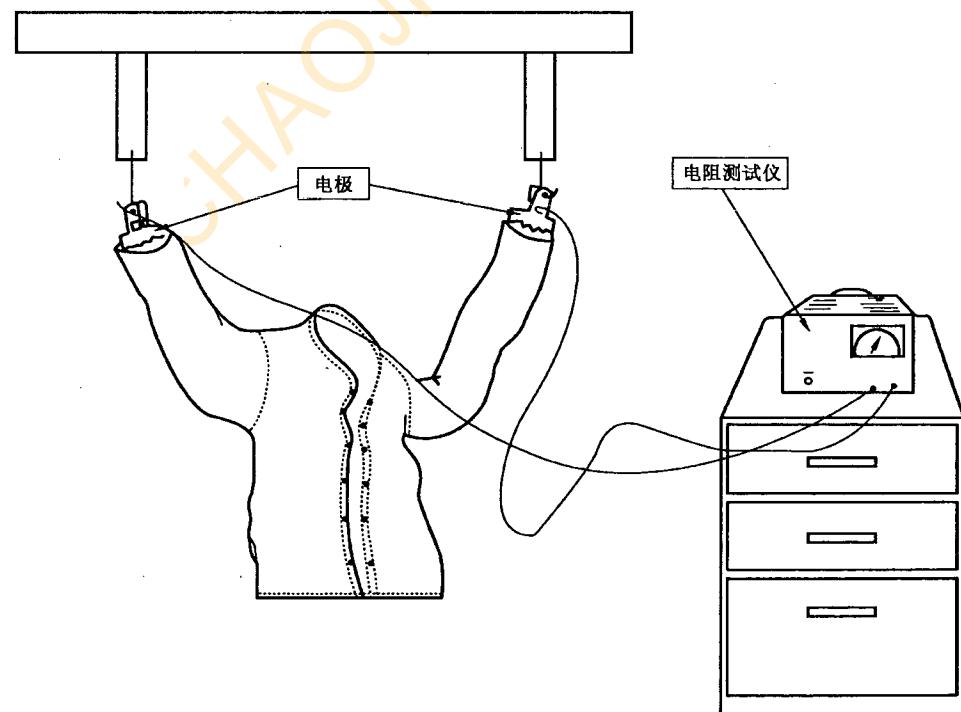


图 3 检测连接示意图

7.2.4 加载电压,等待 15 s±1 s(或数值稳定)后,对电阻测试仪读数。加载的电压按表 2 规定。

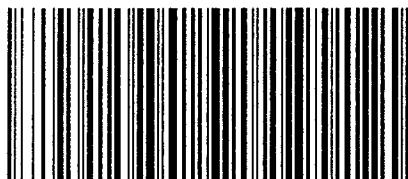
表 2 检测电压的选择

电阻/Ω	检测电压/V
$1.0 \times 10^4 \leq R < 1.0 \times 10^6$	10
$\geq 1.0 \times 10^6$	100

7.2.5 按照 7.2.1~7.2.4 规定,对试样上每组检测点进行检测,一批试样应至少检测三件服装,取最大值作为最终检测结果。

7.3 结果报告

结果报告中除检测结果以外,还应包含检测依据、检测环境的温湿度、检测设备、试样的处理情况、检测电压等相关信息的记录。



FZ/T 80012-2012

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·2-24550

定价: 14.00 元