

ICS 13.340.40
C 73



中华人民共和国国家标准

GB 24541—2009

GB 24541—2009

手部防护 机械危害防护手套

Hand protection—Protective gloves against mechanical risks

中华人民共和国
国家标准
手部防护 机械危害防护手套
GB 24541—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 1.25 字数 26 千字
2009年12月第一版 2009年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-39366 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB 24541—2009

2009-10-30 发布

2010-09-01 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

附录 B
(资料性附录)

ISO 抗切割性能测试与本标准切割性能的转换关系

ISO 13997 记述了一种对于耐切割材料的替代测试方法。该测试方法可以提供对于以上所描述的切割方法的交叉认证。表 B.1 显示了本标准测试方法的最高性能等级和 ISO 13997 等价切割力的对应关系,但此数据还未得到最终确认。

表 B.1 此标准与 ISO 13997 性能等级的比较

本标准中切割性能等级	ISO 13997 切割力/N
4	≥13
5	≥22

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 技术要求 1

5 测试方法 2

6 标识 9

附录 A (资料性附录) 抗切割性能测试用帆布控制试样的附加技术要求 10

附录 B (资料性附录) ISO 抗切割性能测试与本标准切割性能的转换关系 12

附录 A
(资料性附录)

抗切割性能测试用帆布控制试样的附加技术要求

A.1 概述

表 A.1 表示在 5.3 中定义的耐切割性能测试中作为控制试样的棉帆布的附加特性和规格。

这些数值由全世界所熟知的 KESF(川端织物风格评估系统)测试设备和方法得到。

所使用的棉的聚合度是 $2\ 000 \pm 50$ 。

表 A.1 识别说明——控制试样——棉织物

KESF		特征值			测试设置		
测试性能	参数代号	单位	经向	纬向	尺寸	力	速度
拉伸性	LT	—	0.98~1.04	0.98~1.04	200 mm× 50 mm	最大拉力= 9.8 N/cm	0.020 00 cm/s
	WT	J/m	15~25	7~8			
	RT	%	49~50	52~53			
弯曲度	B	$\mu\text{N} \cdot \text{m}$	300~350	430~530	10 mm× 50 mm	最大曲率= $\pm 2.5 \text{ cm}^{-1}$	0.5 cm^{-1}/s
	2HB	mN	40~50	45~55			
剪切性	G	$\text{N}/[\text{m} \cdot (^{\circ})]$	20~30	20~30	200 mm× 50 mm	张力=1 000 g 最大角度= $\pm 8.0^{\circ}$	0.478 $^{\circ}$
	2HG	N/m	45~60	45~60			
	2HG5	N/m	45~55	45~55			
压缩性	LC	—	0.43~0.49		2 m ²	最大压力= 5.00 kPa	0.020 00 cm/s
	WC	J/m	0.21~0.25				
	RC	%	32~35				
表面特性	MIU	—	0.200~0.210	0.200~0.210	5 mm×20 mm 5 mm×20 mm	张力=5.88 N P= 0.49 N/25 mm ² P= 0.098 N/5 mm ²	1 mm/s
	MMD	—	0.035~0.050	0.035~0.050			
	SMD	μm	160~200	80~100			
厚度	T ₀	mm	1.2~1.35		2 m ²	P=0.05 kPa	0.020 00 cm/s
单位面积 质量	W	g/m ²	520~540				

A.2 KESF:川端织物风格评估系统

A.2.1 拉伸性

(拉伸循环,最大拉伸力为 9.8 N/cm)

LT:拉伸线性,表示弹力,1 代表完全线性。

WT:拉伸能量,单位为焦每米(J/m)。

RT:拉伸弹性,也就是回复力的百分比。

A.2.2 弯曲度

(在垂直的试样上进行交替弯曲循环)

B:弯曲硬度。

前 言

本标准的第 4、5、6 章为强制性,其余为推荐性。

本标准修改采用欧洲标准 EN 388:2003《机械危害防护手套》(英文版)。

本标准根据 EN 388:2003 重新起草。

本标准与 EN 388:2003 相比,主要技术性差异如下:

——将 EN 388:2003 规范性引用文件:EN 420 修改为 GB/T 12624;EN ISO 12947-1 修改为 GB/T 21196.1—2007;

——在规范性引用文件中增加了 ISO 13997 以及 GB/T 21196.2—2007;

——简化了 EN 388:2003 中 6.1“耐磨性能测试”中有关耐摩擦性能测试方法的描述;

——将 EN 388:2003 中第 5 章“取样和环境条件”调整为 5.1“取样和测试环境”;

——在 EN 388:2003 中第 4 章“技术要求”中加入了耐切割性能 5 级以上手套需增加 ISO 13997 测试;

——删除了 EN 388:2003 中脚注 1,2,3 中供应商信息;

——修改了 EN 388:2003 中第 7 章“标识”和第 8 章“生产商信息”为第 6 章“标识”;

——删除了 EN 388:2003 中附录 B 和 ZA;

——将 EN 388:2003 中 6.2.6“测试方法”中有关 ISO 切割性能测试方法转换关系的注释部分以及表 3 调整为资料性附录。

为了便于使用,本标准还做了下列编辑性修改:

——用小数点符号“.”代替小数点符号“,”;

——删除了 EN 388:2003 的前言;

——增加了引言。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国个体防护装备标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:北京安源咨询有限公司、上海市安全生产科学研究所、安思尔(上海)商贸有限公司、杜邦中国集团有限公司、帝斯曼(中国)有限公司、北京君安泰防护科技有限公司。

本标准起草人:柰芳、邵宝仁、马罡亮、田蕴墨、戚敏、金郡潮、吴军、高长德、高轶夫。