ICS 29.020
K 47

备案号：13598-2004

DL/T 853—2004

2004-06-01 实施　　2004-03-09 发布

中华人民共和国国家发展和改革委员会　发布

目　次

前言 II

1　范围 1

2　规范性引用文件 1

3　术语和定义 1

4　结构 1

5　分类 2

6　要求 2

7　试验方法 7

8　特殊性能绝缘型的试验 7

9　检验规则 8

10　标志、包装、贮存 9

附录A（规范性附录）　标志符号 10

附录B（规范性附录）　试验项目及程序 11

附录C（规范性附录）　抽样方法及判别规则 12

附录D（资料性附录）　绝缘油 13

附录E（规范性附录）　验收试验 14

附录F（资料性附录）　使用指南 15

前　言

本标准修改采用 IEC 61H：1992 [illegible]

[illegible]

本标准的附录A—附录B—附录C—附录E为[illegible]

本标准由[illegible]

带电作业用绝缘垫

2 规范性引用文件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准，其他的参见 GB/T 14286。

3.1

3.2

4 结构

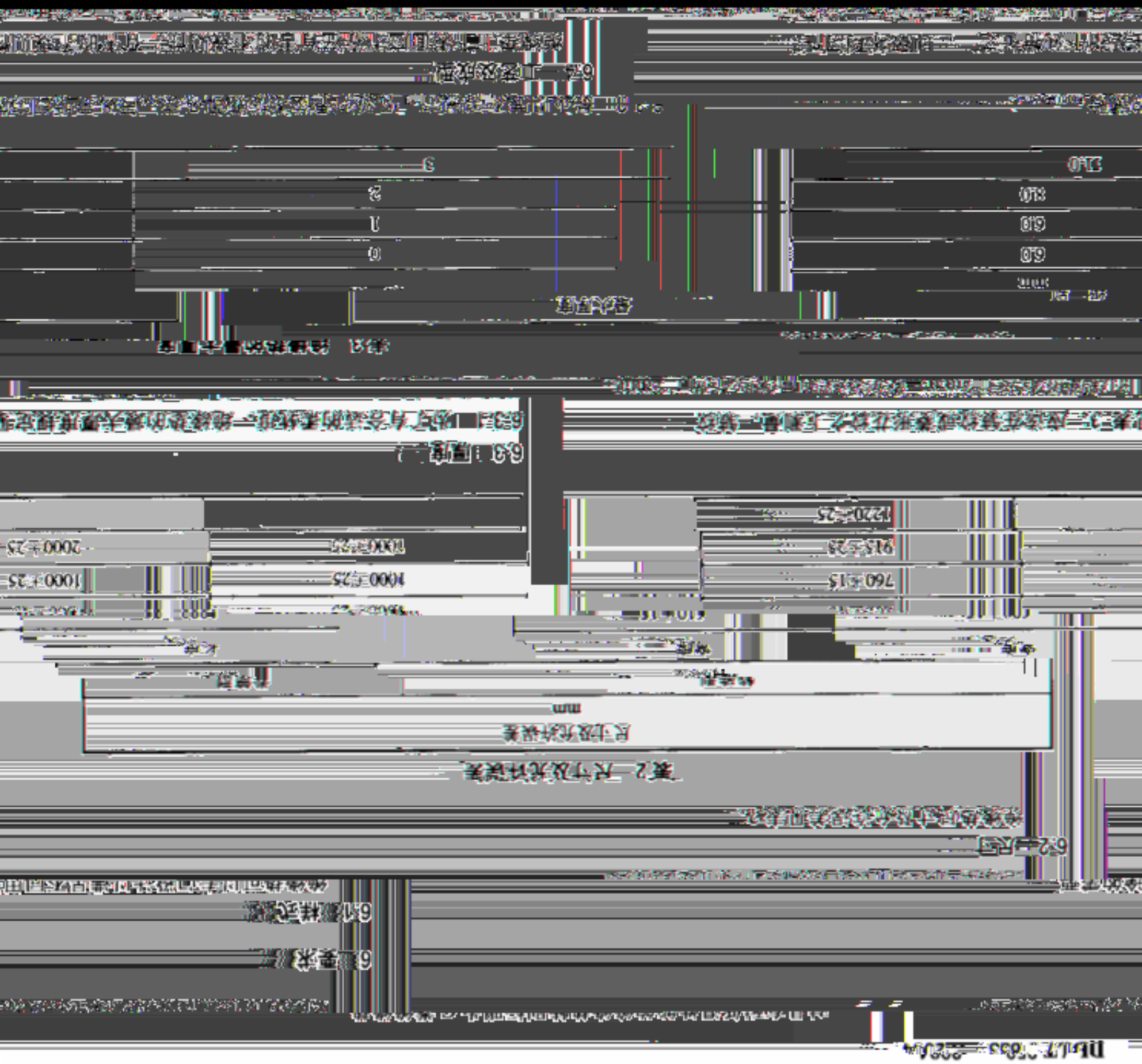
防滑性能，背面可采用布料或其他防滑材料。

5 分类

表1 绝缘垫的适用电压等级

级 别	适用电压等级（A.C） V
0	380
1	3000
20000	3

1



7.2 外观检查和测量

7.2.1 目视检查

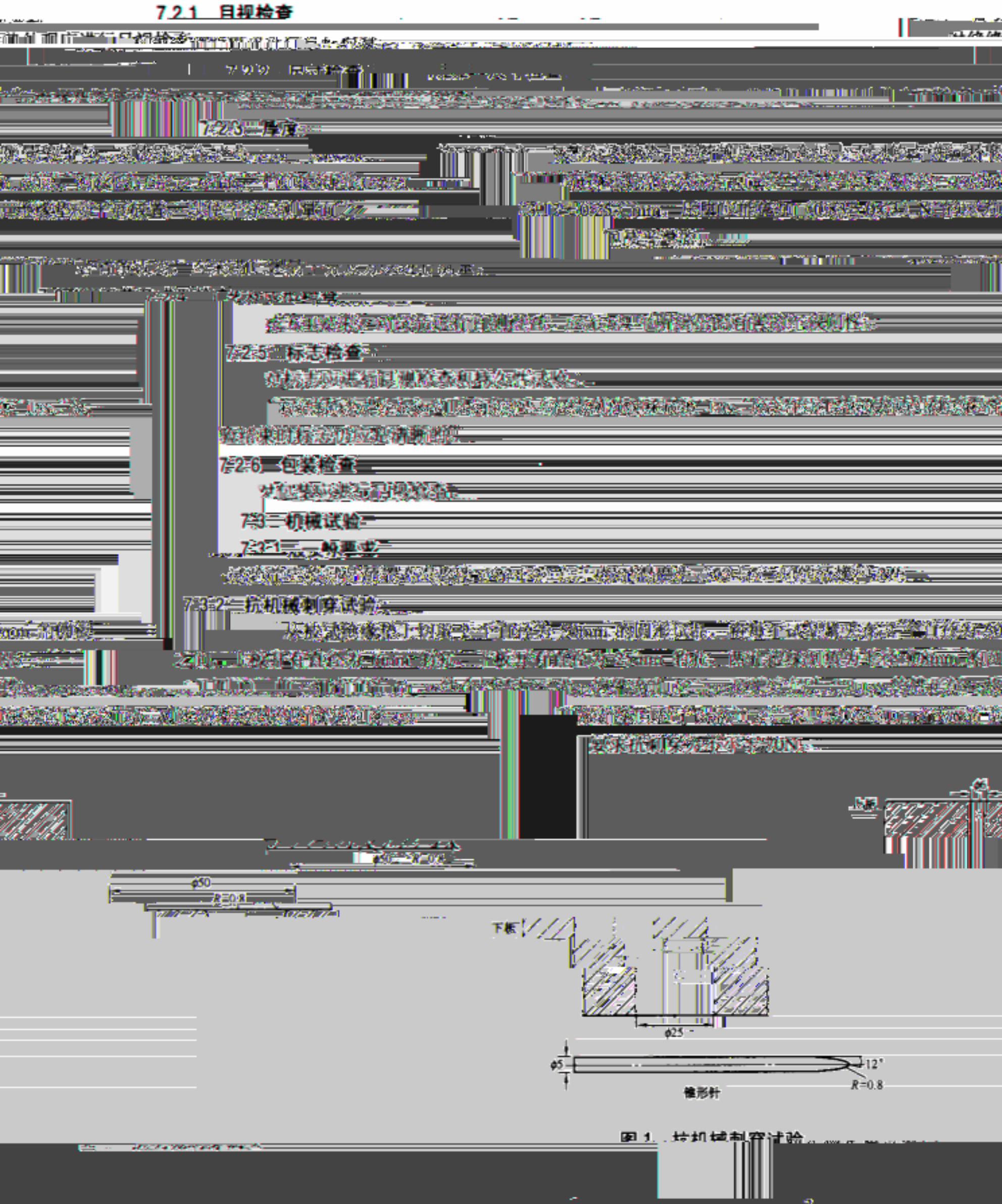


图 1 抗机械刺穿试验

7.3.3 防滑试验

试验前试品的表面用纯度为96%的酒精擦拭干净。

[illegible]

[illegible]

图2 防滑试验布置

7.4 电气试验

7.4.1 一般要求

电气试验采用交流电压进行试验。

[illegible]

水中预置

[illegible]

电极电压规定值见表4。

表 4　电极间隙

图 4　耐压试验电极及布置

缘垫发生击穿。试验时间从达到规定的试验电压的时刻开始计算。对于型式试验和抽样试验，电压持续时间为 3min；[illegible]则试验通过。

7.2.[illegible] 交流耐压试验

[illegible] 150mm×150mm [illegible]

[illegible] 试品不应被击穿。

[illegible]

表 5 试验电压

级别	交流电压（r.m.s） kV	
	验证试验电压	耐压试验电压
0	5	10
1	10	20
2	20	30
3	30	40
4	40	[illegible]

7.5 热老化试验

[illegible]

7.6 燃烧试验

[illegible] 200mm×50mm [illegible]

[illegible] 2.5mm [illegible]

尖端的黄色火焰消失。

调节完毕后，将燃烧喷嘴置于试品的正下方，火焰应在燃烧 10s 后退出，应保证[illegible]试验火焰。

[illegible] 60mm [illegible]

7.7 低温试验

型式试验者从绝缘垫上截取 3 [illegible] 片 200mm×500mm 的试品，抽样试验所需试品数见附录 C。将每块试[illegible]

垫对折并置放在两聚乙烯板之间，然后在板上施加 100N 在从低温箱中移出的 1min 内，将每只绝缘垫 [illegible]

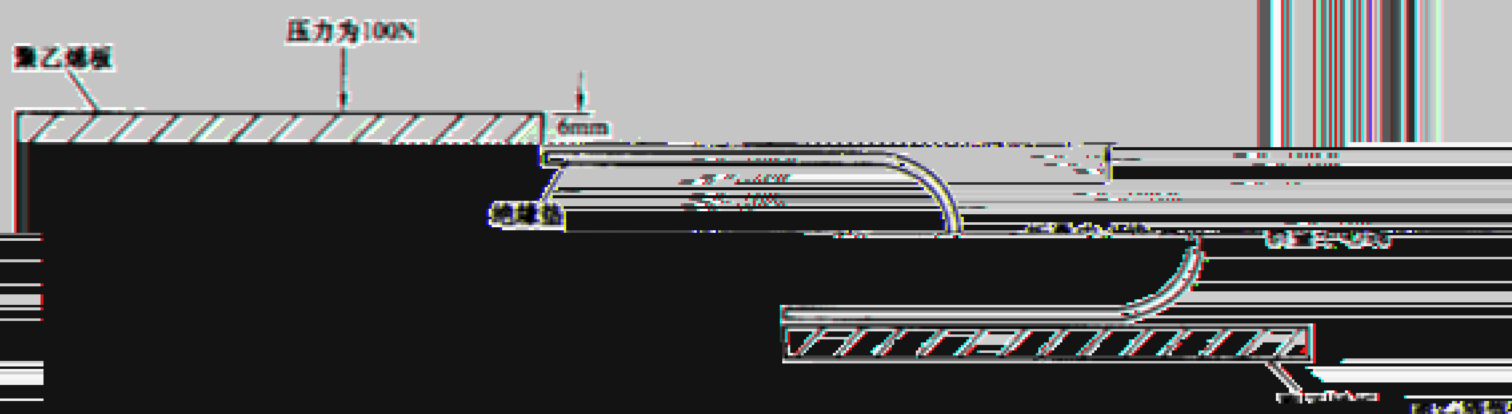


图 5 低温试验布置

7.8 耐酸试验

[illegible]

……进行以下试验：

[illegible]

7.9 [illegible]试验

[illegible]

8 特殊性能绝缘垫的试验

[illegible]

……6mm 的聚乙烯板一同 [illegible] 将从绝缘垫上截取的 3 片 200mm×300mm 的试品和 2 片 200mm×200mm [illegible]

[illegible]

……该试验合格；若不无闪络、无发热则试验通过；[illegible]

9 检验规则

9.1 型式试验

在下列情况下，应对产品进行型式试验：

1）新产品投产前的定型……

[illegible]

2）产品的结构、材料或制造工艺有较大改变，影响到产品的主要性能时；

[illegible]

9.2 抽样试验

按照买方与生产厂家的协议，抽样试验可以是型式试验的全部试验项目，也可以抽样做部分试验

附录B

抽样试验的抽样方法及判别规则见附录C。

9.3 例行试验

验项目的要求进行。试验项目及试验次序见附录B。

出厂试验、预防性试验可按例行试

10 标志、包装、贮存

10.1 标志

10.1.1 绝缘垫上应有如下标志

1）符号（双三角形）（见附录A）；

2）制造厂或商标；

3）种类、型号（长度和宽度）。

10.1.2 在使用彩色标志时，符号的颜色要符合下面的规则

0级—红色；

1级—白色；

2级—黄色；

3级—绿色。

10.2 包装

绝缘垫应装在有足够强度的包装袋里，在无气候作用和机械损伤的情况下。

绝缘垫的包装袋中应附有检验技术合格证及使用说明书。包装袋的外面应印有制造厂名称、产品名称、种类、等级、分类、型号和数量。

10.3 贮存

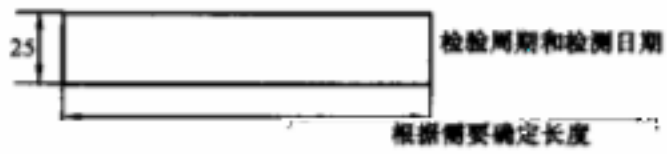
绝缘垫应贮存在干燥通风的仓库里，避免阳光直接照射，远离酸、碱、油类和其他有害物质接触。

环境温度在-25℃～+40℃之间。

附 录 A

（规范性附录）

标 志 符 号



e—线条的宽度，2mm

图 A.1 标志符号

附 录 B
（规范性附录）
试验项目及程序

表 B.1 试验项目及程序

试验项目	标准条文	型式试验 第1组	第2组	第3组	第4组	第5组	第6组
外形检查	7.2.1	1					
尺寸检查	7.2.2	2					
[illegible]	7.2.3	[illegible]					
[illegible]	7.2.4	4					
标志检查	7.2.5	5					
包装检查	7.2.6	6					
[illegible]	7.3.1	[illegible]					
抗机械刺穿试验	7.3.2	7					
防潮试验	7.3.3		2				
电气试验	7.4						
验证试验	7.4.2.1	2				2	
[illegible]	[illegible]	[illegible]					
耐燃试验	7.6	8					
[illegible]	[illegible]				2		
每组试品数量		[illegible]					

注1：表中数字表示试验的先后次序，在"每组试品数量"一行中的数字表示试品数量。

[illegible]

a 在切下的试样上进行试验。

[illegible]

附 录 C
（规范性附录）

方法及判别规则

C.1 缺陷的分类

表C.1 中根据试验项目列出了缺陷的分类。

表 C.1 缺陷的分类

型		试验项目	标准条文	缺陷类	
大缺陷				小缺陷	
		外观检查（7.2）			
7.2.1	×			外形检查	
7.2.2	×			尺寸检查	
7.2.3	×			厚度检查	
7.2.6	×			包装检查	
				机械试验（7.3）	
7.3.2		×		抗机械刺穿试验	
7.3.3		×		机械防滑试验	
		电气试验（7.4）			
	×			交流试验（3min）	7.4.3
	×			老化试验	7.5
	×			耐燃试验	7.6
	×			低温试验	7.7
	×			耐酸试验	7.8
				耐油试验	7.9

C.2 抽样方法和判别规则

表 C.2 抽样数量及存在小缺陷的判别规则

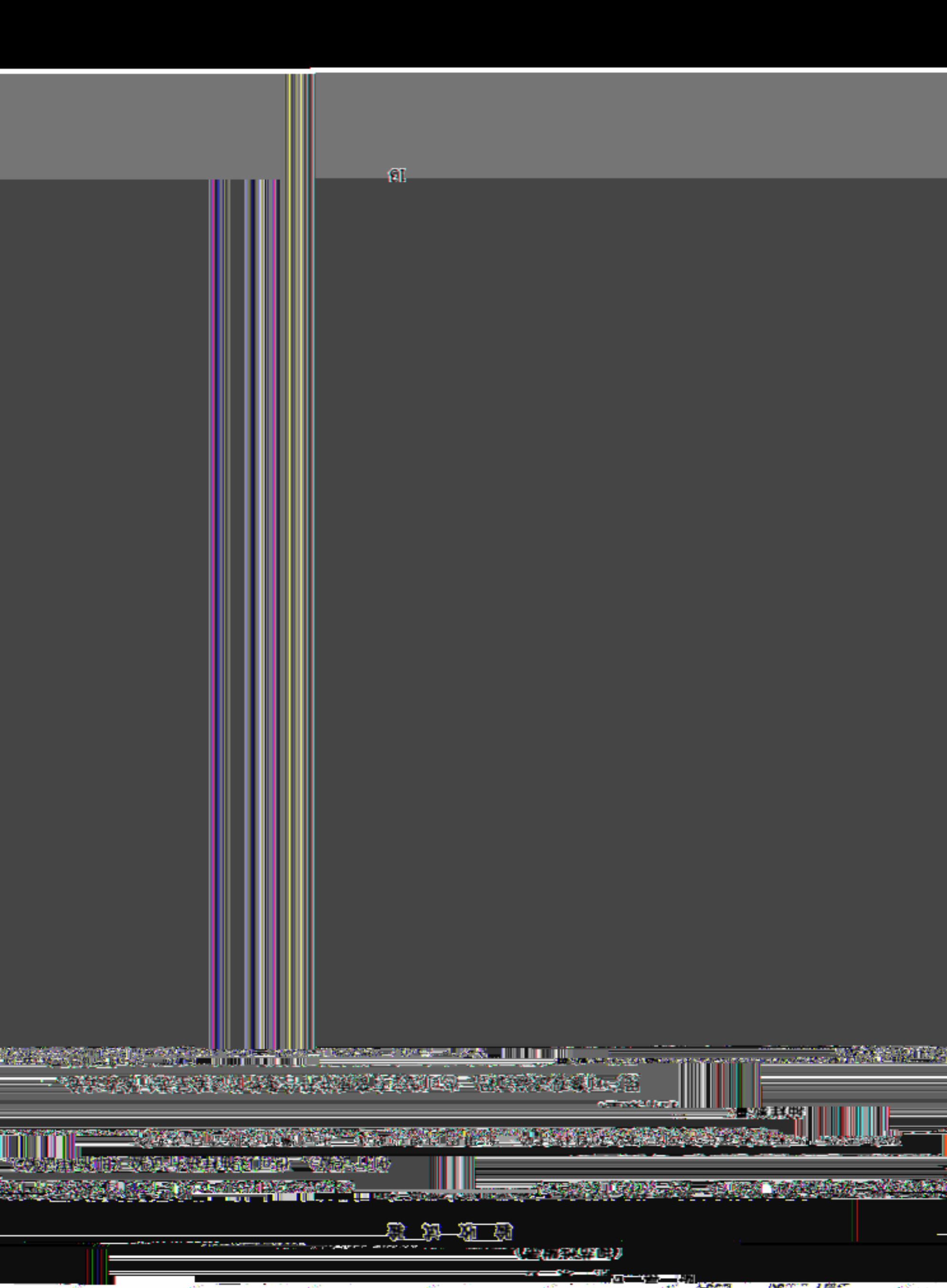
缺陷的不合格数	产品数量	抽样数量	允许存在小缺陷的不合格品数	拒收存在小缺陷的不合格品数
2	10～90	5	1	2
3	91～150	8	2	3
4	151～3200	13	3	4
5	3201～35000	20	5	6

表 C.3 抽样数量及存在大缺陷的判别规则

缺陷的不合格数	产品数量	抽样数量	允许存在大缺陷的不合格品数	拒收存在大缺陷的不合格品数
1	10～90	3	0	1
2	91～3200	13	1	2
3	3201～35000	20	2	3

附 录 D

（资料性附录）



附 录 F
（资料性附录）
使 用 指 南

以下是关于绝缘垫贮存、维护、检查和测试的使用指南。

F.1 贮存

强度的包装袋内（见 10.2），小心地放置绝缘垫以确保其不被挤压和折 绝缘垫应逐一贮存于有足够

贮存最佳环境温度在 10℃～21℃之间。

F.2 使用前测试

[illegible]

F.3 温度

[illegible]

F.4 使用中的保护

[illegible]

F.5 例行试验

每 6 个月应对绝缘垫进行一次例行试验，不允许使用超过试验有效期的绝缘垫（哪怕一直贮存不 [illegible] 觉使用），若超过有效期，则必须经再次试验后才能使用。

[illegible]（见 7.2 条）、电气试验（见 7.4）。对 0 级绝缘垫仅需进行外观检查。 试验包括：外观检查