ICS 29.020
K 47

备案号：13598-2004

DL/T 853—2004

高压电网继电保护

2004-06-01 实施　　2004-03-09 发布

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 2
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 8
9 检验规则 9
10 标志、包装、贮存 10
附录A（规范性附录） 标志符号 11
附录B（规范性附录） 试验项目及程序 12
附录C（规范性附录） 抽样方法及判别规则 13
附录D（资料性附录） 绝缘油 14
附录E（规范性附录） 验收试验 15
附录F（资料性附录） 使用指南 16

前　言

1 范围

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 电极间隙 electrode clearance

3.3

4 结构

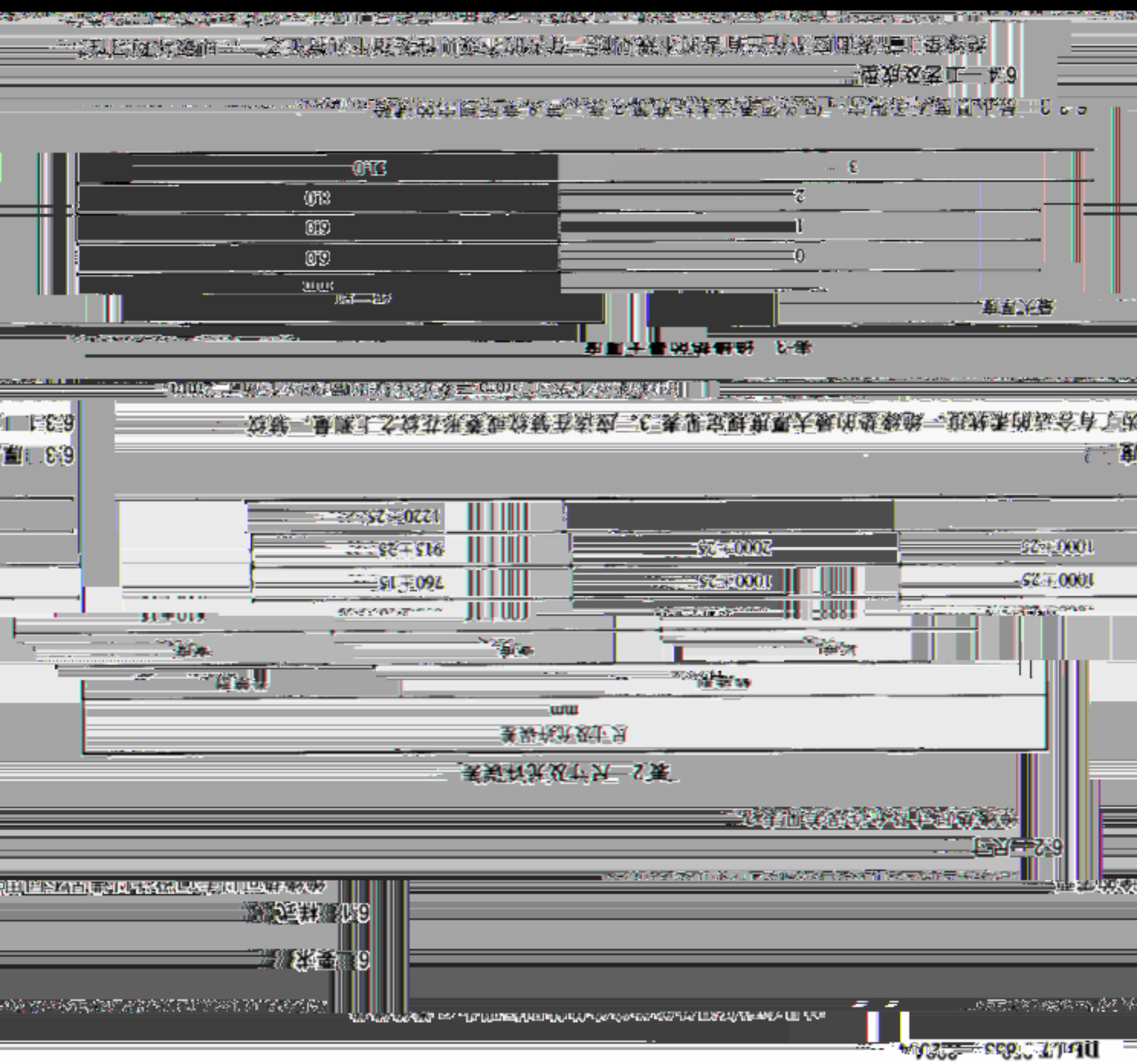
5 分类

绝缘垫按电气性能分为0、1、2、3共4级。适用于不同标称电压系统的绝缘垫见表1。

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
2	10000
3	20000

注：在三相系统中是指线电压。



7.2 外观检查和测量

7.2.1 目视检查

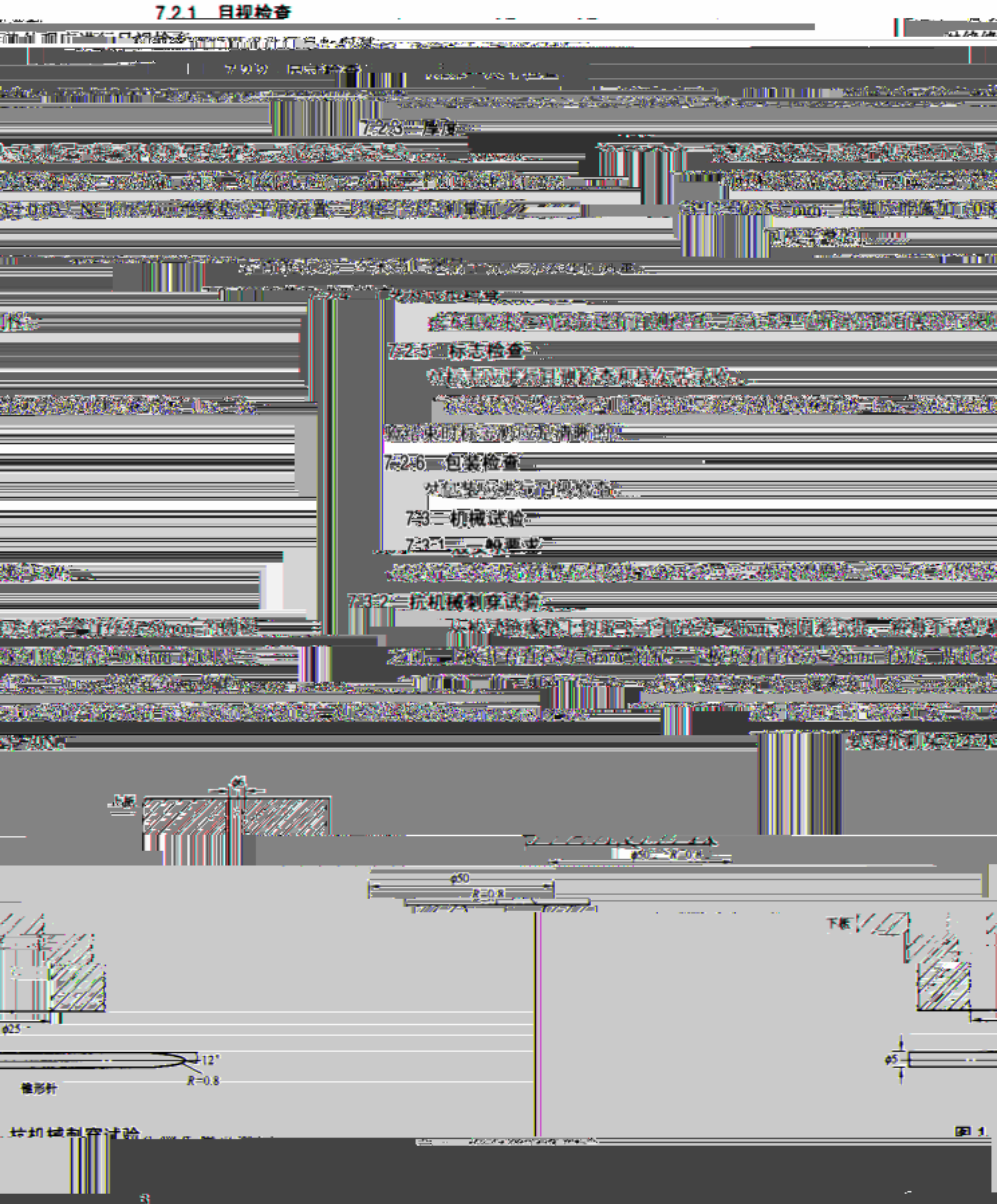
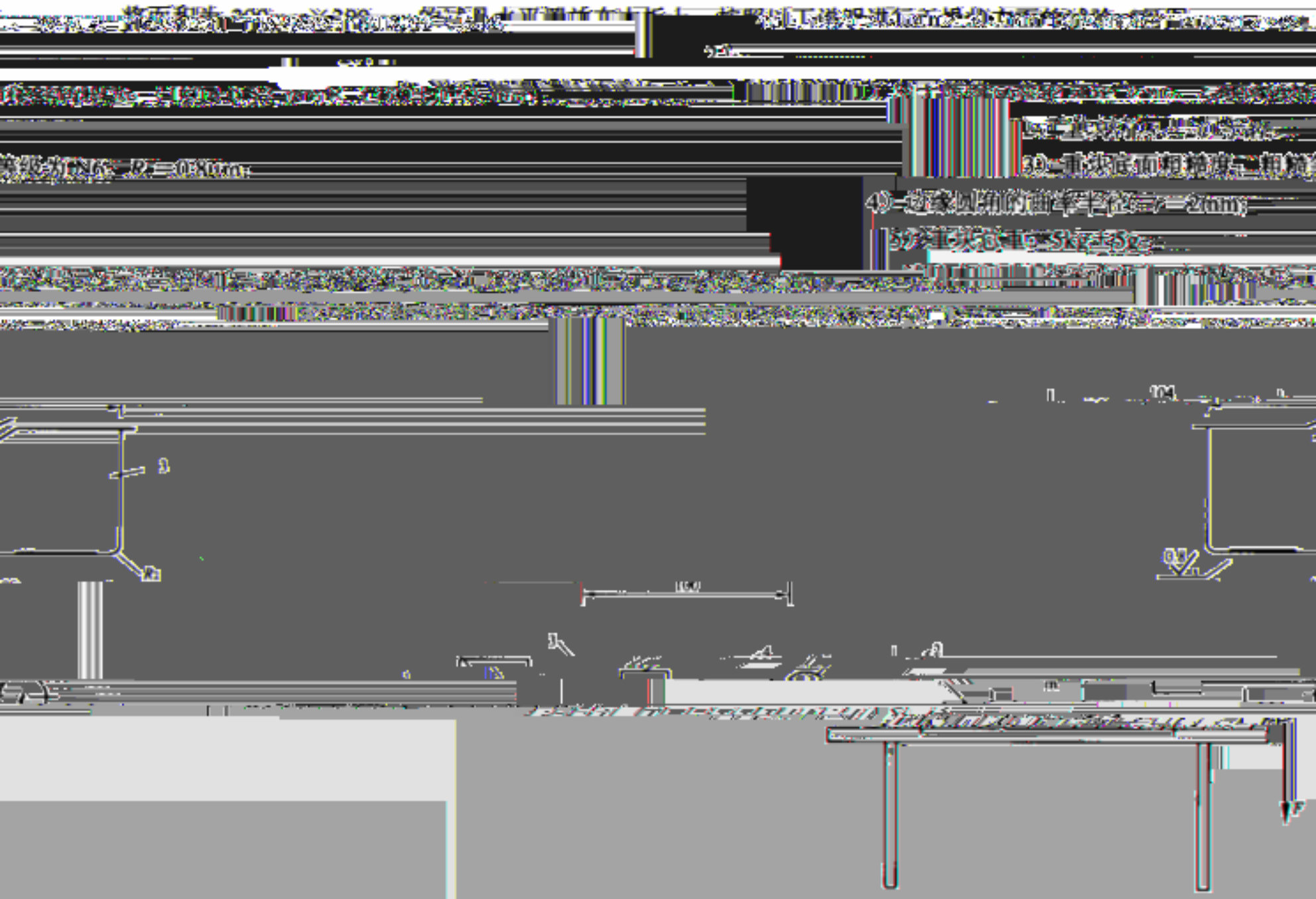


图 1

7.5.3 防潮试验

试验前试品的表面用纯度为96%的酒精擦拭干净。



1—试品；2—垫块；3—垫块；4—垫块

图2 防潮试验布置

7.6 电气试验

7.6.1 一般要求

电气试验采用交流电压进行试验。

水煮预置

电极间隙规定值见表4。

4 见

表 4　电极间隙

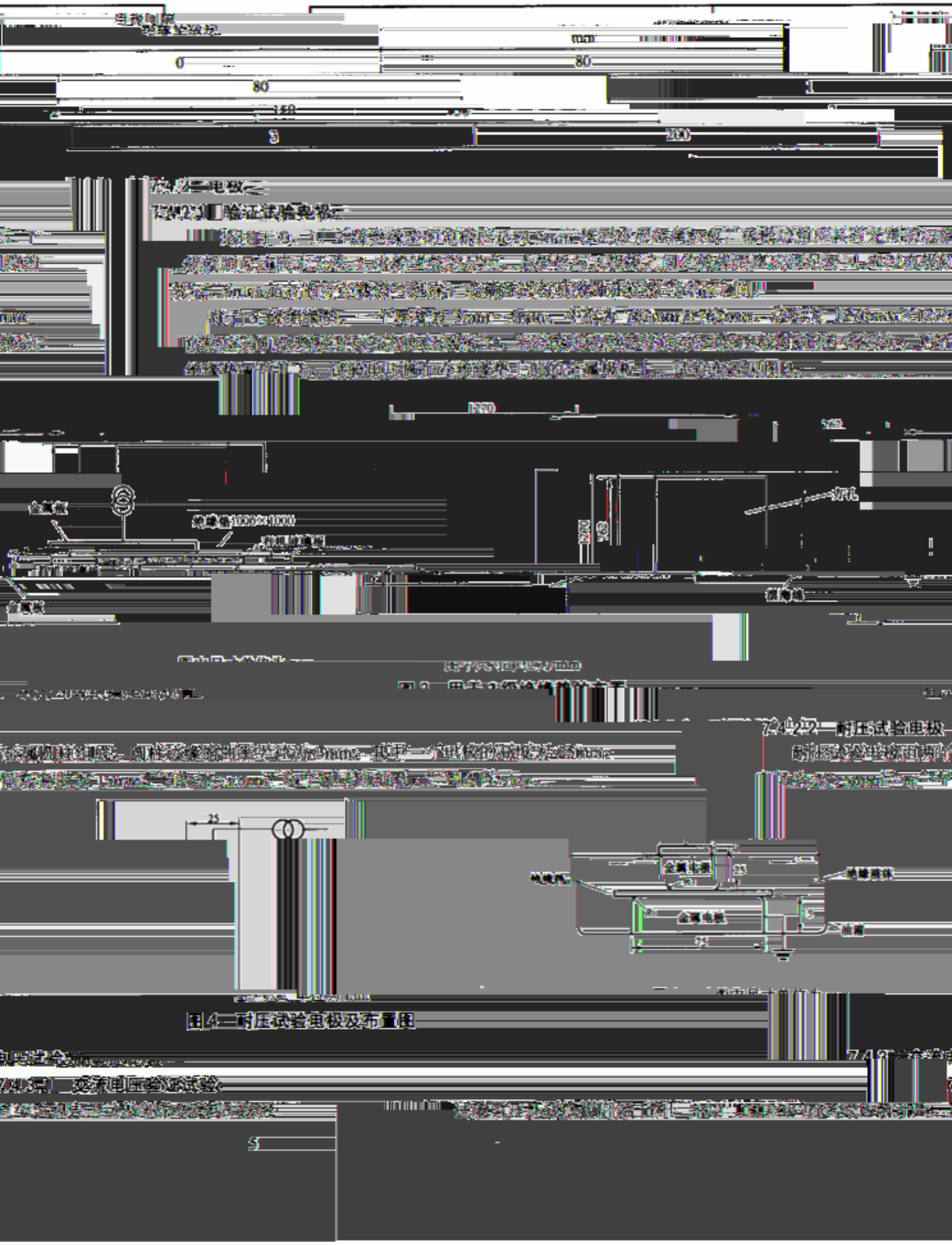
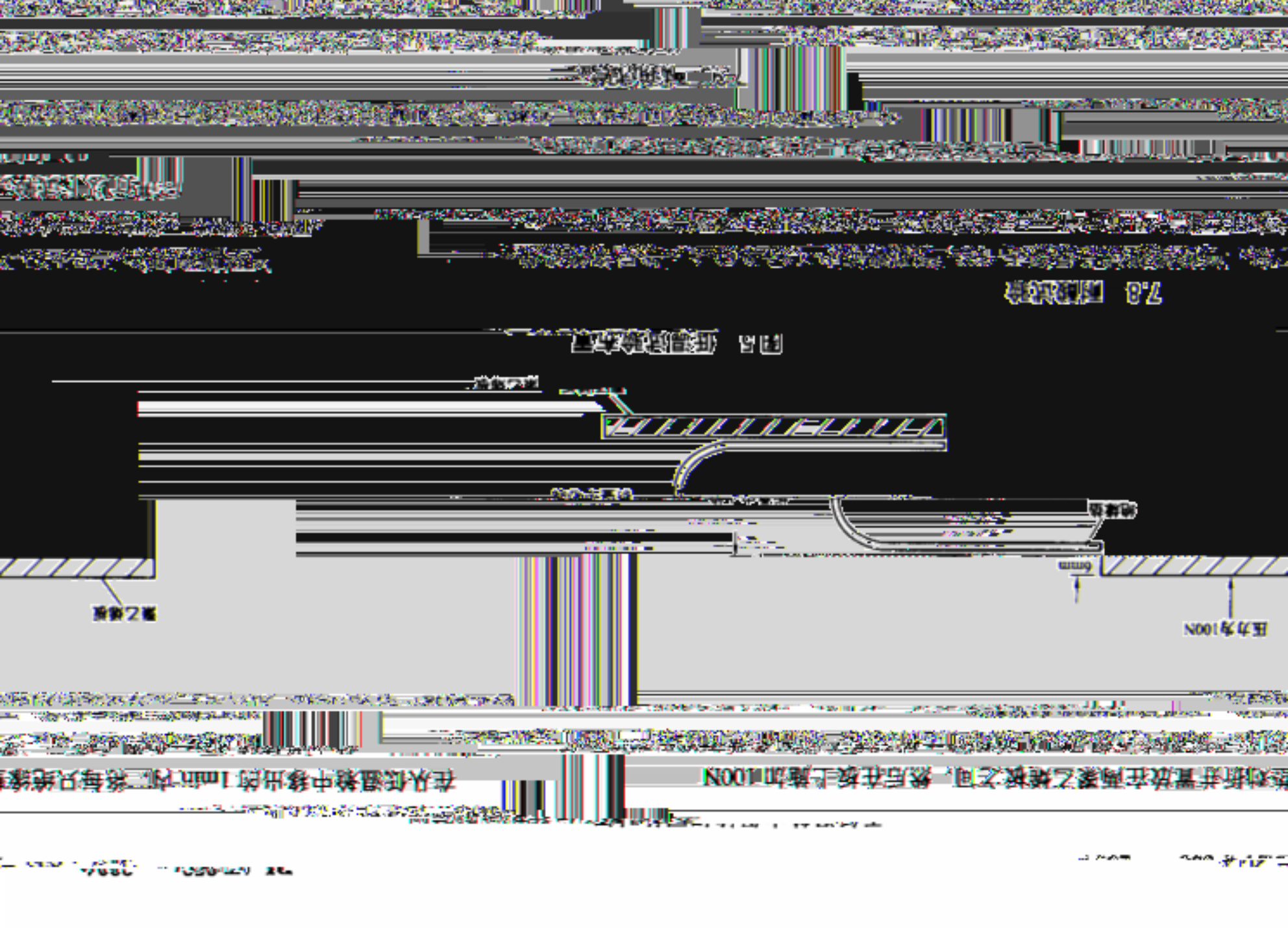


图 4　耐压试验电极及布置图

表5 试验电压



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。

抽样试验的抽样方法及判别规则见附录C。

9.3 例行试验

例行试验是出厂试验，预防性试验可按例行试验项目的要求进行。试验项目及试验次序见附录B。

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

绝缘垫应成一包装在有足够强度的包装袋里，不允许折叠和扭压，以避免损伤。

成卷的包装袋中应附有检验报告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

绝缘垫应存放在干燥清洁、避免阳光直接照射和加热设备的场所，并应远离热源1m以上，贮存环境温度宜为0℃～35℃之间。

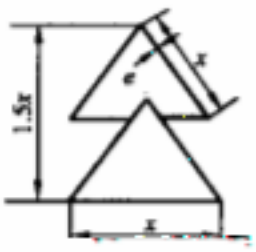
录 A

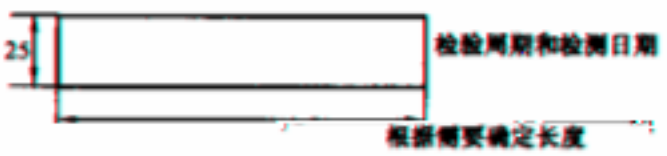
附 录

（规范性附录）

（规范性附录）

标 志 符 号





注：长度单位为mm。

标志尺寸规格：

r—可以在16～25 mm内选择；

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

试验项目	条款	型式试验					抽样试验
外形检查	7.2.1	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
尺寸检查	7.2.2	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	7.2.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	7.2.4	[illegible]	4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
标志检查	7.2.5	5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
包装检查	7.2.6	6	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
机械性能试验	7.3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
抗机械损伤试验	7.3.2	7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
防滑试验	7.3.3	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
电气试验	7.4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]试验	7.4.3.1	[illegible]	3	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]
[illegible]试验	[illegible]	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	7.5	[illegible]	1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
耐燃试验	7.6	8	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
低温试验	7.7	[illegible]	[illegible]	2	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
C类：[illegible]试验							3
每组试品数量		3	3	4	4	[illegible]	[illegible]

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

注2：型式试验和抽样试验的试验顺序一致。

a 不可拆卸已进行型式试验和抽样试验的试品……

b 在切下的试件上进行试验。

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

试验项目	标准条文	缺陷类型	
		大缺陷	小缺陷
外观检查（7.2）			
外形检查	7.2.1	×	
尺寸检查	7.2.2	×	
厚度检查	7.2.3	×	
包装检查	7.2.6	×	
机械试验（7.3）			
抗机械刺穿试验	7.3.2	×	
机械防滑试验	7.3.3	×	
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	×	

抽样方法和判别规则 C.2

表 C.2 抽样数量及存在小缺陷的判别规则

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
10～90	5	1	2
91～150	8	2	3
151～3200	13	3	4
3201～35000	20	5	6

在大缺陷的判别规则

表 C.3 抽样数量及存

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
10～90	3	0	1
91～3200	13	1	2
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

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

贮存最佳环境温度在 10℃～21℃之间。

F.2 使用前测试

F.3 温度

F.4 使用中的保护

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。当绝缘垫使用后，若超过有效期，则必须经重次试验后方能使用。

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