

电力行业标准

中华人民共和国

2004

DL/T 853

绝缘毯

绝缘毯

insulating material for electrical purposes

Matting of insula

(C 61111: 2002, MOD)

(IEC

2004-06-01 实施

2004-03-09 发布

国家发展和改革委员会 发布

中华人民共和国

目次

II	前言	
1	1 范围	
1	2 规范性引用文件	
	3 术语和定义	
	4 结构	
1	5 分类	
2	6 要求	
2	7 试验方法	
7	8 特殊性能绝缘垫的试验	
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) 试验用油	
	附录 E (规范性附录) 验收试验	13
	附录 F (资料性附录) 使用指南	14

带电作业用绝缘垫

1 范围

标志、包装、贮存等。

本标准规定了带电作业用绝缘垫的分类、要求、试验、检验规则、本标准适用于用橡胶类材料制成的、敷设在地面或接地物体上以保

2 规范性引用文件

是注日期的引用文件，其随后所有

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡

檔案是否可使用以該文件的最新版本。三月是不定期性的。

GB/T 14286-2008 磨床行业工具设备技术

定理和定义

列本规范和定义适用于本标准, 其他的参见 GB/T 14986

附录一

何輝平林和仁繼繼繼 劉曉和劉曉家公佈

32

电极间隙 electrode clearance

从高压电极至接地电极之间的最短路径。

22

证明试验 proof test

在规定的试验条件下,除正试品的电气性能强度等于某一规定的电压值的试验。

4.1 结构

应采用橡胶类绝缘材料制作。上表面应采用皱纹状或菱形花纹状等防滑设计,以增强表面摩擦。表面可采用涂料或其他防滑材料。

5 分钟

Abstract

表1 绝缘热的适用电压等级

級 別	適用電圧等級 (A/C) V
0	380
1	3800

100

1

725 726 727 728 729 730 731 732 733 734 735 736 737 738 739 740 741 742 743 744 745 746 747 748 749 750 751 752 753 754 755 756 757 758 759 760 761 762 763 764 765 766 767 768 769 770 771 772 773 774 775 776 777 778 779 780 781 782 783 784 785 786 787 788 789 790 791 792 793 794 795 796 797 798 799 800 801 802 803 804 805 806 807 808 809 810 811 812 813 814 815 816 817 818 819 820 821 822 823 824 825 826 827 828 829 830 831 832 833 834 835 836 837 838 839 840 841 842 843 844 845 846 847 848 849 850 851 852 853 854 855 856 857 858 859 860 861 862 863 864 865 866 867 868 869 870 871 872 873 874 875 876 877 878 879 880 881 882 883 884 885 886 887 888 889 890 891 892 893 894 895 896 897 898 899 900 901 902 903 904 905 906 907 908 909 910 911 912 913 914 915 916 917 918 919 920 921 922 923 924 925 926 927 928 929 930 931 932 933 934 935 936 937 938 939 940 941 942 943 944 945 946 947 948 949 950 951 952 953 954 955 956 957 958 959 960 961 962 963 964 965 966 967 968 969 970 971 972 973 974 975 976 977 978 979 980 981 982 983 984 985 986 987 988 989 990 991 992 993 994 995 996 997 998 999 1000

100

3060

对具有耐低温性能的绝缘垫特别标明为 C 类绝缘垫。

6 要求

6.1 样式

绝缘垫可以专门设计以满足不同用途的需要。

6.2 尺寸

绝缘垫尺寸及允许误差见表 2。

表 2 尺寸及允许误差

尺寸及允许误差 mm				
特殊型			卷筒型	
宽度		宽度	长度	
600±15		610±15	1000±25	
1000±25		760±15	1000±25	
2000±25		915±25	1000±25	
		1220±25		

6.3 厚度

6.3.1 为了有合适的柔软度，
的深度应不大于 3mm，菱形

绝缘垫的最大厚度规定见表 3。应该在皱纹或菱形花纹之上测量，皱纹
花纹的高度应不高于 2mm。

表-3 绝缘垫的最大厚度

级 别	最大厚度 mm
0	6.0
1	6.0
2	8.0
3	11.0

最小厚度不予限定，但必须通过本标准第 7 章、第 8 章所规定的试验。

工艺及成型

绝缘垫上下表面应不存在有害的不规则性。有害的不规则性是指下列特征之一，即破坏均匀性、
面光滑轮廓的缺陷，如小孔、裂缝、局部隆起、切口、夹杂导电异物、折缝、空隙、凹凸波纹
标志等。有害的不规则性是指在生产过程中形成的表面不规则性。如果其不规则性是属于以下
，则是可以接受的：

- a)符合表 3 中的厚度要求，仅需改进表面防滑设计以增大摩擦力；
- b)当拉伸时，凹槽或模型标志趋向于平滑的表面。

试验方法

一般要求

试验包括型式试验、抽样试验、例行试验和验收试验。

进行型式试验所需的试品数量为 16 件。

各类型试验所需试品数量、试验顺序见附录 B。

7.2 外观检查和测量

7.2.1 目视检查

对绝缘垫外观应进行目视检查。

7.2.2 尺寸检查

厚度

按 6.3 要求, 在整个绝缘垫上应随机选择 5 个以上不同的点进行厚度测量和检查。可使用千分尺或精度的仪器进行测量。千分尺的精度应在 0.02mm 以内, 测钻的直径为 6mm , 平面压脚的直径为 $30\text{mm} \pm 0.5\text{mm}$, 压脚应能施加 $(0.83 \pm 0.03)\text{N}$ 的压力。绝缘垫应平展放置, 以待测量面之间是平滑的。

若有争议时, 应采用上述的千分尺方法进行测量。

4 工艺及成型检查

按 6.4 要求, 对试品进行目测检查, 应无 6.4 中所指出的有害的不规则性。

5 标志检查

标志应通过目视检查和持久性试验。

标志的持久性试验可以通过肥皂水浸泡的软麻布擦拭 15s , 然后再用酒精浸泡过的软麻布擦拭 15s , 试验结束时标志仍应是清晰的。

7.2.6 包装检查

对包装应进行目视检查。

7.3 机械试验

7.3.1 一般要求

试验前应将试品预置在温度为 $(23 \pm 2)^{\circ}\text{C}$ 、相对湿度为 $(50 \pm 5)\%$ 的环境中 24h 。

7.3.2 抗机械刺穿试验

从被试绝缘垫上切取 2 个直径为 50mm 的圆形试品, 将每个试品紧夹在 2 个直径为 50mm 的圆板之间, 上板开有直径为 6mm 的孔, 下板开有直径为 25mm 的孔, 两孔边缘倒角为半径 0.8mm 的圆角。

将一根直径为 5mm 的金属棒加工成, 尖端为 12° , 圆角半径为 0.8mm 的锥形针, 将锥形针垂直刺入试品上, 如图 1 所示, 刺入深度应达到试品厚度的一半以上, 要求抗刺穿力不小于 70N 。

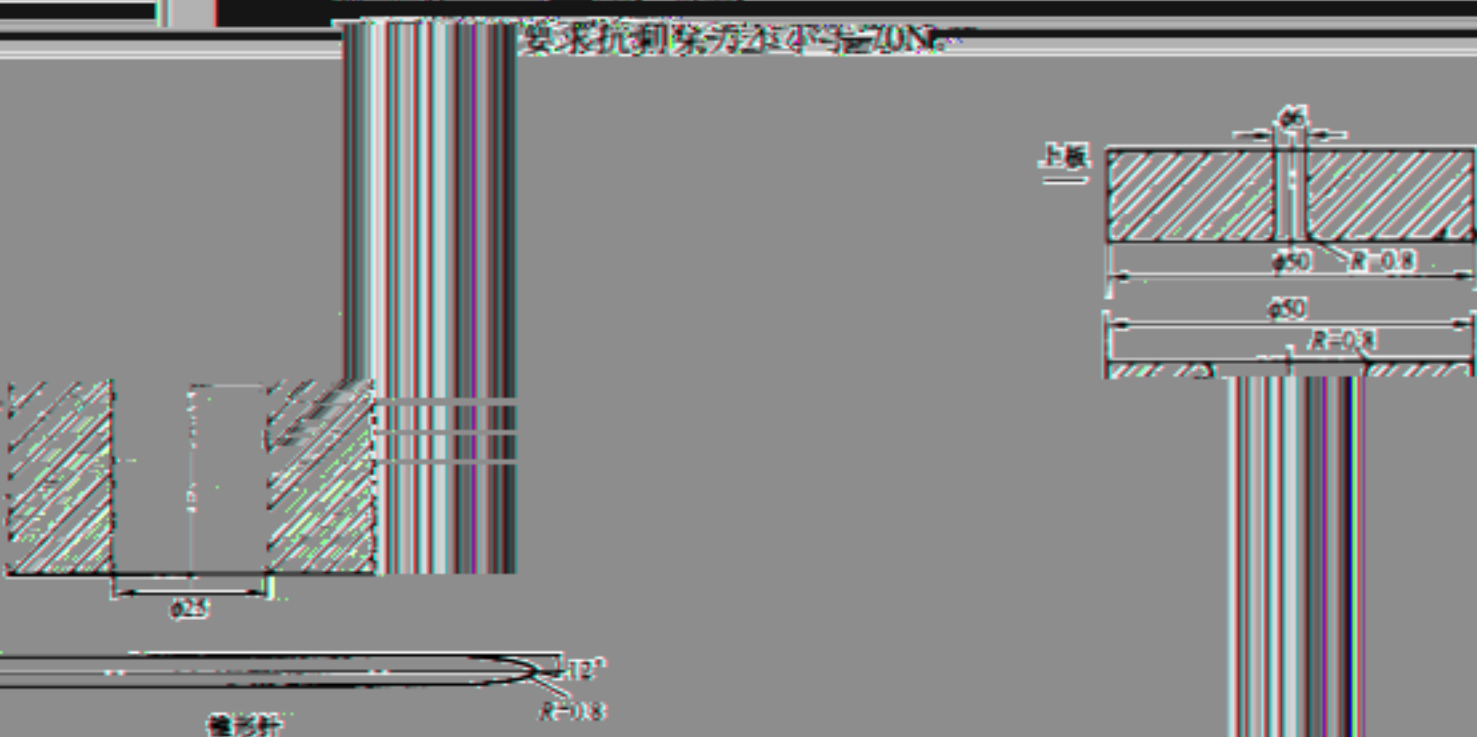


图 1 抗机械刺穿试验

7.3.3 防滑试验

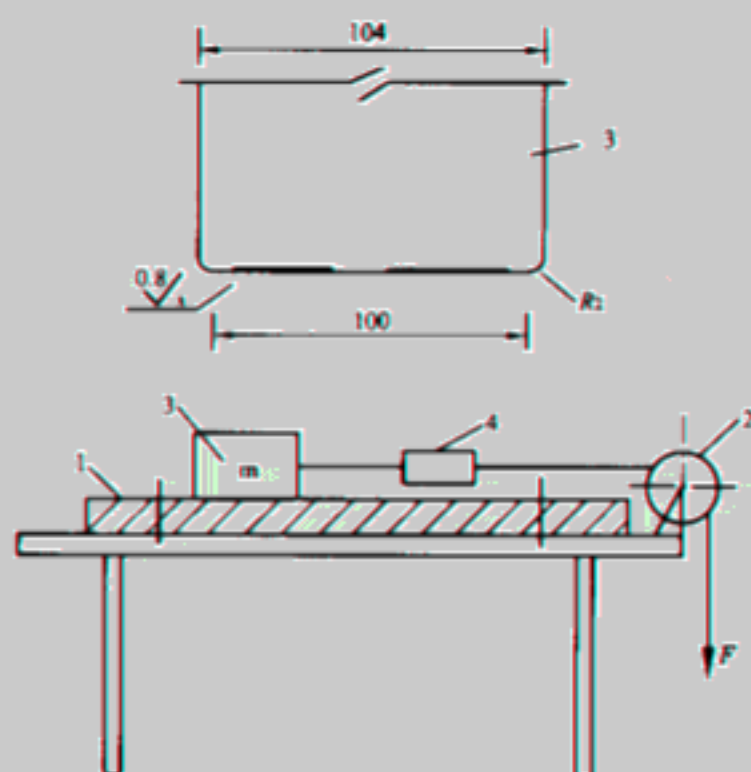
试验前试品的表面用纯度为 96% 的酒精擦拭干净。

将面积为 $300\text{mm} \times 300\text{mm}$ 的试品水平置放在木板上, 按照以下说明进行干燥状态下的试验 (见图

- 1) 用于防滑试验的重块 (m), 与绝缘垫的接触面积为: $(100 \pm 0.5) \text{ mm} \times (100 \pm 0.5) \text{ mm}$;

- 3) 重块底面粗糙度: 粗糙等级为 N6, $R_a=0.8\mu\text{m}$;
4) 边缘圆角的曲率半径: $r=2\text{mm}$;
5) 重块总重: $5\text{kg}\pm 5\text{g}$ 。

下表面都要进行此项试验。若试验过程中重复的位移不超过 15mm, 则试验通过。



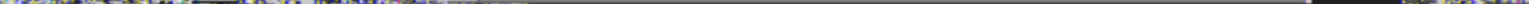
1—试品；2—滑轮；3—重块；4—拉力计
图中尺寸单位为 mm

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。

系统应符合 GB/T 16929-1 的有关规定。试验设备应具有过流保护装置。系统的测



1. **Introduction**
 2. **Background**
 3. **Methodology**
 4. **Results**
 5. **Discussion**
 6. **Conclusion**
 7. **References**
 8. **Appendix**
 9. **Figure 1**
 10. **Figure 2**
 11. **Figure 3**
 12. **Figure 4**
 13. **Figure 5**
 14. **Figure 6**
 15. **Figure 7**
 16. **Figure 8**
 17. **Figure 9**
 18. **Figure 10**
 19. **Figure 11**
 20. **Figure 12**
 21. **Figure 13**
 22. **Figure 14**
 23. **Figure 15**
 24. **Figure 16**
 25. **Figure 17**
 26. **Figure 18**
 27. **Figure 19**
 28. **Figure 20**
 29. **Figure 21**
 30. **Figure 22**
 31. **Figure 23**
 32. **Figure 24**
 33. **Figure 25**
 34. **Figure 26**
 35. **Figure 27**
 36. **Figure 28**
 37. **Figure 29**
 38. **Figure 30**
 39. **Figure 31**
 40. **Figure 32**
 41. **Figure 33**
 42. **Figure 34**
 43. **Figure 35**
 44. **Figure 36**
 45. **Figure 37**
 46. **Figure 38**
 47. **Figure 39**
 48. **Figure 40**
 49. **Figure 41**
 50. **Figure 42**
 51. **Figure 43**
 52. **Figure 44**
 53. **Figure 45**
 54. **Figure 46**
 55. **Figure 47**
 56. **Figure 48**
 57. **Figure 49**
 58. **Figure 50**
 59. **Figure 51**
 60. **Figure 52**
 61. **Figure 53**
 62. **Figure 54**
 63. **Figure 55**
 64. **Figure 56**
 65. **Figure 57**
 66. **Figure 58**
 67. **Figure 59**
 68. **Figure 60**
 69. **Figure 61**
 70. **Figure 62**
 71. **Figure 63**
 72. **Figure 64**
 73. **Figure 65**
 74. **Figure 66**
 75. **Figure 67**
 76. **Figure 68**
 77. **Figure 69**
 78. **Figure 70**
 79. **Figure 71**
 80. **Figure 72**
 81. **Figure 73**
 82. **Figure 74**
 83. **Figure 75**
 84. **Figure 76**
 85. **Figure 77**
 86. **Figure 78**
 87. **Figure 79**
 88. **Figure 80**
 89. **Figure 81**
 90. **Figure 82**
 91. **Figure 83**
 92. **Figure 84**
 93. **Figure 85**
 94. **Figure 86**
 95. **Figure 87**
 96. **Figure 88**
 97. **Figure 89**
 98. **Figure 90**
 99. **Figure 91**
 100. **Figure 92**
 101. **Figure 93**
 102. **Figure 94**
 103. **Figure 95**
 104. **Figure 96**
 105. **Figure 97**
 106. **Figure 98**
 107. **Figure 99**
 108. **Figure 100**
 109. **Figure 101**
 110. **Figure 102**
 111. **Figure 103**
 112. **Figure 104**
 113. **Figure 105**
 114. **Figure 106**
 115. **Figure 107**
 116. **Figure 108**
 117. **Figure 109**
 118. **Figure 110**
 119. **Figure 111**
 120. **Figure 112**
 121. **Figure 113**
 122. **Figure 114**
 123. **Figure 115**
 124. **Figure 116**
 125. **Figure 117**
 126. **Figure 118**
 127. **Figure 119**
 128. **Figure 120**
 129. **Figure 121**
 130. **Figure 122**
 131. **Figure 123**
 132. **Figure 124**
 133. **Figure 125**
 134. **Figure 126**
 135. **Figure 127**
 136. **Figure 128**
 137. **Figure 129**
 138. **Figure 130**
 139. **Figure 131**
 140. **Figure 132**
 141. **Figure 133**
 142. **Figure 134**
 143. **Figure 135**
 144. **Figure 136**
 145. **Figure 137**
 146. **Figure 138**
 147. **Figure 139**
 148. **Figure 140**
 149. **Figure 141**
 150. **Figure 142**
 151. **Figure 143**
 152. **Figure 144**
 153. **Figure 145**
 154. **Figure 146**
 155. **Figure 147**
 156. **Figure 148**
 157. **Figure 149**
 158. **Figure 150**
 159. **Figure 151**
 160. **Figure 152**
 161. **Figure 153**
 162. **Figure 154**
 163. **Figure 155**
 164. **Figure 156**
 165. **Figure 157**
 166. **Figure 158**
 167. **Figure 159**
 168. **Figure 160**
 169. **Figure 161**
 170. **Figure 162**
 171. **Figure 163**
 172. **Figure 164**
 173. **Figure 165**
 174. **Figure 166**
 175. **Figure 167**
 176. **Figure 168**
 177. **Figure 169**
 178. **Figure 170**
 179. **Figure 171**
 180. **Figure 172**
 181. **Figure 173**
 182. **Figure 174**
 183. **Figure 175**
 184. **Figure 176**
 185. **Figure 177**
 186. **Figure 178**
 187. **Figure 179**
 188. **Figure 180**
 189. **Figure 181**
 190. **Figure 182**
 191. **Figure 183**
 192. **Figure 184**
 193. **Figure 185**
 194. **Figure 186**
 195. **Figure 187**
 196. **Figure 188**
 197. **Figure 189**
 198. **Figure 190**
 199. **Figure 191**
 200. **Figure 192**
 201. **Figure 193**
 202. **Figure 194**
 203. **Figure 195**
 204. **Figure 196**
 205. **Figure 197**
 206. **Figure 198**
 207. **Figure 199**
 208. **Figure 200**
 209. **Figure 201**
 210. **Figure 202**
 211. **Figure 203**
 212. **Figure 204**
 213. **Figure 205**
 214. **Figure 206**
 215. **Figure 207**
 216. **Figure 208**
 217. **Figure 209**

又加工应使电极之间的电场均匀,防止电晕发生。

附录 2 直隶表 4

水部郎中

車載設計

車載自鎖止

表 4 电极间隙

绝缘垫级别	电极间隙 mm
0	80
1	80
2	150
3	200

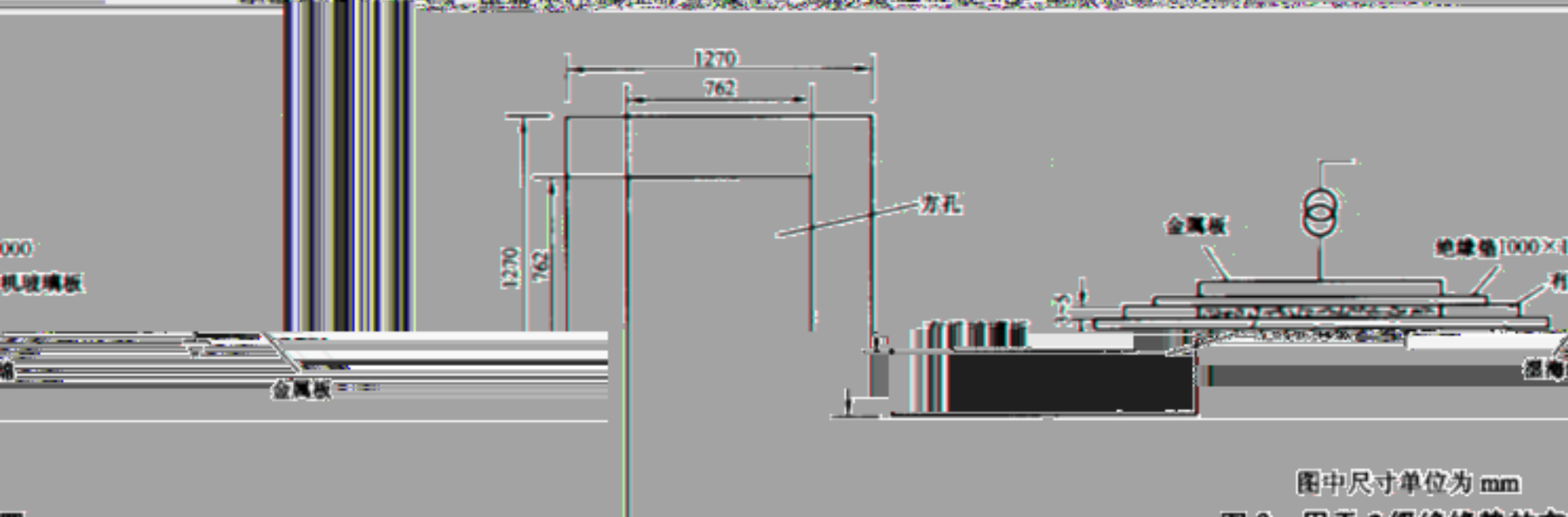
7.4.2 电极

7.4.2.1 验证试验电极

适用于 0, 1, 2 级绝缘垫的电极应是约 5mm 厚的矩形金属极板。极板边角应具有光滑的边缘。下极板的尺寸应大于表 2 中绝缘垫的尺寸，上极板与下极板之间的绝缘距离应满足表 4 中对电极间隙的规定。6mm 左右的导电橡胶（泡沫）或潮湿的海绵放置在极板与试品之间。

对于 3 级绝缘垫，一个厚度为 3mm~5mm、中空为 762mm×762mm、边长为 1270mm×1270mm

绝缘垫上，试验电压施加在绝缘垫上的金属极板上。试验布置如图 3。

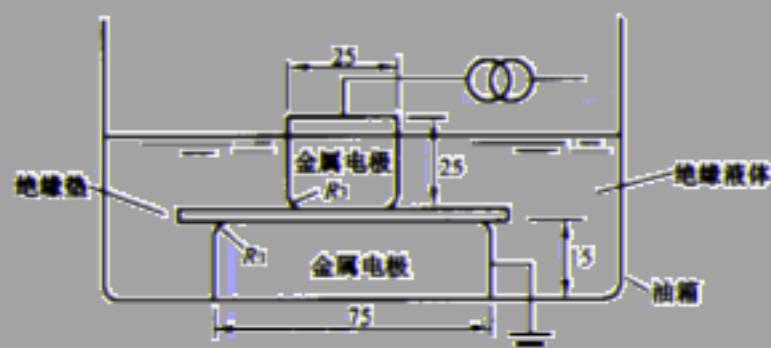


图中尺寸单位为 mm

图 3 用于 3 级绝缘垫的试验布置

7.4.2.2 耐压试验电极

耐压试验电极由两个金属圆柱组成，圆柱边缘的曲率半径为 3mm，其中一个电极的高度为 25mm，直径为 25mm；另一个电极高度为 15mm，直径为 75mm。两个电极同轴布置，如图 4 所示。



图中尺寸单位为 mm

图 4 耐压试验电极及布置图

交流电压试验

7.4.3.1 交流电压验证试验

试验电压从较低值开始上升，并以 1000V/s 的速度逐渐升压，直至达到表 5 规定的试验电压或绝

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，电压持续时间应 3min。对于例行试验，电压持续时间应 1min。如试验无闪络、无击穿、无明显发热，则认为通过。

7.4.3.2 交流耐压试验

对于型式试验和抽样试验需从绝缘垫上切取 5 个 150mm×150mm 的试验样品。

把试品固定在如 7.4.3.2 所述的金属电极之间，并且把整个装置浸泡在液体中。例如：变压器油中。试品不应触及油壁。

对每个试品仅施加一次电压。试验电压从较低值开始上升，以 1000V/s 的速率达到表 5 规定的耐受电压值。在达到规定的耐受电压值后迅速降压至耐受值的 1/2，然后保持 30s。试验通过。

对于型式试验和抽样试验，电压持续时间为 3min。如果无击穿发生，则试验通过。

表 5 试验电压

交流电压 (rms) kV		级别		认证试验电压	
耐受试验电压		0		5	
10		5		10	
20		10		20	
30		15		30	
40		20		40	
50		25		50	
60		30		60	
70		35		70	
80		40		80	
90		45		90	
100		50		100	
110		55		110	
120		60		120	
130		65		130	
140		70		140	
150		75		150	
160		80		160	
170		85		170	
180		90		180	
190		95		190	
200		100		200	
210		105		210	
220		110		220	
230		115		230	
240		120		240	
250		125		250	
260		130		260	
270		135		270	
280		140		280	
290		145		290	
300		150		300	
310		155		310	
320		160		320	
330		165		330	
340		170		340	
350		175		350	
360		180		360	
370		185		370	
380		190		380	
390		195		390	
400		200		400	
410		205		410	
420		210		420	
430		215		430	
440		220		440	
450		225		450	
460		230		460	
470		235		470	
480		240		480	
490		245		490	
500		250		500	
510		255		510	
520		260		520	
530		265		530	
540		270		540	
550		275		550	
560		280		560	
570		285		570	
580		290		580	
590		295		590	
600		300		600	
610		305		610	
620		310		620	
630		315		630	
640		320		640	
650		325		650	
660		330		660	
670		335		670	
680		340		680	
690		345		690	
700		350		700	
710		355		710	
720		360		720	
730		365		730	
740		370		740	
750		375		750	
760		380		760	
770		385		770	
780		390		780	
790		395		790	
800		400		800	
810		405		810	
820		410		820	
830		415		830	
840		420		840	
850		425		850	
860		430		860	
870		435		870	
880		440		880	
890		445		890	
900		450		900	
910		455		910	
920		460		920	
930		465		930	
940		470		940	
950		475		950	
960		480		960	
970		485		970	
980		490		980	
990		495		990	
1000		500		1000	

7.5 热老化试验

从绝缘垫上剪下两片直径为 50mm 的圆形试品置于温度为 (70±2) °C 空气恒温器中 168h。

空气恒温器中应有每小时交换 3~10 次的空气环流。输入的空气温度应为 (70±2) °C。

当加热周期结束后，从恒温器中取出物品，冷却至室温，然后进行抗机械刺穿试验。

7.6 阻燃试验

试验前，将试品置于温度为 (20±2) °C 的空气中 24h。然后将试品置于温度为 (20±2) °C 的空气中 24h。

首先点燃并调节产生高度为 (20±2) mm 的火焰。通过调节空气量，直到产生了 20±2 mm 尖端为黄色的蓝色火焰。随后增加空气量，直到火焰消失。

将燃烧喷嘴置于试品的正下方，火焰应在燃烧 10s 后退出。应保证没有空气流干扰。

观察试品上的炭化基底。观察时间为 55s。如果在此期间内，火焰没有扩散到试品边缘，则认为试品通过了试验。

型式试验需从绝缘垫上截取 3 片 200mm×500mm 的试品。抽样试验所需试品数见附录 C。将被试试品置于温度为 (20±2) °C 的空气中 24h。

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项目，抽样试验的试验次序及所需试品数量见附录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

例行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。

出厂试验、预防性试验

贮存

10 标志、包装、贮存

10.1 标志

有如下标志：
a) 图形（见附录A）；
b) 尺寸（长度和宽度）。

10.1.1 绝缘垫上应标有以下内容：
1) 符号（双三角）；
2) 制造厂或商标；
3) 种类、型号。

标志时，符号的颜色要符合下面的规则

10.1.2 在使用彩色标志时，应符合下列规定：
0 级—红色
1 级—白色
2 级—黄色
3 级—绿色

10.2 包装

绝缘垫应在有足够强度的包装袋里，不允许折叠和挤压，以避免损坏。
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、产品种类、型号和数量。

绝缘垫应逐包密封。
绝缘垫的包装应标明制造厂名称、种类、等级、数量。

10.3 贮存

绝缘垫应存放在专用箱内，避免阳光直射、雨雪浸淋，防止挤压和尖锐物体碰撞。
贮存环境温度宜为-10℃~+35℃之间。

绝缘垫应贮存在干燥、通风、无腐蚀性气体、无油污、无其他有害物质按贮存期远离热源处。

附录 A
(规范性附录)
标志符号



注 1: 长度单位为 mm。

注 2: 尺寸说明:

x —可以是 16, 25 或 40;

e —线条的宽度, 2mm

图 A 1 标志符号

附录 C
(规范性附录)
抽样方法及判别规则

C.1 缺陷的分类

缺陷分为大缺陷和小缺陷两类。
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	
		小缺陷	大缺陷
外观检查 (7.2)			
外形检查	7.2.1	X	
尺寸检查	7.2.2	X	
厚度检查	7.2.3	X	
包装检查	7.2.6	X	
机械试验 (7.3)			
抗机械刺穿试验	7.3.2		X
机械防滑试验	7.3.3		X
电气试验 (7.4)			
交流试验 (3min)	7.4.3		X
老化试验	7.5	X	
耐燃试验	7.6	X	
低温试验	7.7	X	
耐酸试验	7.8	X	
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

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

表 C.3—抽样数量及存在大缺陷的判别规则

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

附录 D
(资料性附录)
试 验 用 油

试验用油的特性要求如表 D.1 所示，它应具有矿物油性质，具有较低的体积膨胀系数。
为了确保其均匀性，试验用油必须是经提炼、化学处理并脱蜡的矿物油混合物，不含溶解剂。除

表 D.1

试验用油		特性要求	
苯胺点 ℃		124±1	
(20±1)×10 ⁶		粘度 m ² /s [*]	
闪络点 ℃, (最小值)**	243		
99℃下测量:		注: • 在 98	
开口杯法测量:		**—用于	

附录 E

(规范性附录)

验收试验

验收试验是向用户证明产品符合规定条件下的契约试验。验收例行试验，也可以抽样进行试验（即抽样试验）。

验收试验可为本标准规定的例行试验和抽样试验。如用户

抽样数量。

用户可参观试验过程，也可选定

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

确保其不被挤压和折
其他光源直射的条件
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
叠；禁止贮存在蒸汽管、散热管或其他人造热源附近。禁止贮存在阳光、灯光或
下。贮存最佳环境温度在 10℃～21℃之间。

F.2 使用前测试

在可能影响安全性能
垫进行测试。
每次使用前都要对每张绝缘垫的上下表面进行外观检查。如果发现绝缘垫有
的缺陷应禁止使用，并应对该绝缘

F.3 温度

50℃至30℃的区域，至 0℃。绝缘垫使用的环境温度应不超过 40℃。
绝缘垫使用环境温度应不超过
+55℃的区域。

F.4 使用中的保护

露在高温、阳光下，也要尽量避免和机油、油脂、变压器油、工业乙醇
避免尖锐物体刺、划。
超过制造厂家推荐的水温下对其用肥皂进行清洗，再用滑石粉让其干燥。
来，应该马上用适当的溶剂对受污染的地方进行擦拭，应避免溶剂使用过
来清洗焦油和油漆。
干燥处理，但干燥处理的温度不能超过 65℃。
绝缘垫应避免不必要地暴
以及强酸强碱物体接触。应避
当绝缘垫脏污时，可在不
如果绝缘垫粘上了焦油和油漆
量。汽油、石蜡和纯酒精可用
对潮湿的绝缘垫应进行干

F.5 例行试验

二次例行试验，不允许使用超过试验有效期的绝缘垫（哪怕一直贮存不
则必须经再次试验后才能使用。
（见 7.2 条）电气试验（见 7.4.5）对 0 级绝缘垫仅需进行外观检查。
试验包括：外观检查