



中华人民共和国国家标准

GB/T 6109.20—2008/IEC 60317-13:1997
代替 GB/T 6109.11—1990

GB/T 6109.20—2008/IEC 60317-13:1997

漆包圆绕组线 第 20 部分:200 级聚酰胺酰亚胺复合聚酯 或聚酯亚胺漆包铜圆线

Enamelled round winding wire—
Part 20: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-imide enamelled
round copper wire, class 200

(IEC 60317-13:1997, Specifications for particular types of winding wires—
Part 13: Polyester or polyesterimide overcoated with polyamide-
imide enamelled round copper wire, class 200, IDT)

中华人民共和国
国家标准
漆包圆绕组线
第 20 部分:200 级聚酰胺酰亚胺复合聚酯
或聚酯亚胺漆包铜圆线
GB/T 6109.20—2008/IEC 60317-13:1997

*
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 0.5 字数 11 千字
2008 年 6 月第一版 2008 年 6 月第一次印刷

*
书号: 155066·1-31795 定价 10.00 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/T 6109.20-2008

2008-04-23 发布

2008-12-01 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

目 次

前言	I	12 耐溶剂	见 GB/T 6109.1—2008 中第 12 章。
1 范围	1	13 击穿电压	见 GB/T 6109.1—2008 中第 13 章,高温试验的温度应为 200℃。
2 规范性引用文件	1	14 漆膜连续性	见 GB/T 6109.1—2008 中第 14 章。
3 定义、试验方法总则和外观	1	15 温度指数	见 GB/T 6109.1—2008 中第 15 章,最小温度指数应为 200。
4 尺寸	1	16 耐冷冻剂	萃取物的百分比应不超过 0.5%。最小击穿电压应为规定值的 75%。
5 电阻	1	17 直焊性	不适用。
6 伸长率	1	18 热黏合	不适用。
7 回弹性	2	19 介质损耗系数	不适用。
8 柔韧性和附着性	2	20 耐变压器油	适用但未规定性能要求。
9 热冲击	2	21 失重	不适用。
10 软化击穿	2	23 针孔试验	正在考虑中。
11 耐刮(导体标称直径 0.250 mm 及以上 2.500 mm 及以下)	2	30 包装	见 GB/T 6109.1—2008 中第 30 章。
12 耐溶剂	3		
13 击穿电压	3		
14 漆膜连续性	3		
15 温度指数	3		
16 耐冷冻剂	3		
17 直焊性	3		
18 热黏合	3		
19 介质损耗系数	3		
20 耐变压器油	3		
21 失重	3		
23 针孔试验	3		
30 包装	3		

7 回弹性

见 GB/T 6109.1—2008 中第 7 章。

8 柔韧性和附着性

见 GB/T 6109.1—2008 中第 8 章。用于计算剥离试验用转数的常数 K 应为 110 mm。

9 热冲击

见 GB/T 6109.1—2008 中第 9 章,最小热冲击温度应为 220℃。

10 软化击穿

在 320℃ 温度下 2 min 内应不击穿。

11 耐刮(导体标称直径 0.250 mm 及以上 2.500 mm 及以下)

漆包线应符合表 1 的规定。

表 1 耐刮

导体标称直径/ mm	1 级		2 级	
	最小平均刮破力/ N	每次试验中最小刮破力/ N	最小平均刮破力/ N	每次试验中最小刮破力/ N
0.250	3.00	2.55	4.90	4.15
0.280	3.25	2.75	5.25	4.45
0.315	3.50	2.95	5.65	4.80
0.355	3.75	3.20	6.05	5.15
0.400	4.05	3.45	6.50	5.50
0.450	4.35	3.70	7.00	5.90
0.500	4.65	3.95	7.50	6.35
0.560	5.00	4.25	8.00	6.80
0.630	5.35	4.55	8.60	7.30
0.710	5.70	4.85	9.20	7.80
0.800	6.10	5.15	9.90	8.40
0.900	6.55	5.55	10.6	9.00
1.000	7.05	5.95	11.3	9.60
1.120	7.60	6.45	12.1	10.2
1.250	8.20	6.95	12.9	11.0
1.400	8.80	7.45	13.9	11.8
1.600	9.45	8.00	14.9	12.6
1.800	10.1	8.60	16.0	13.5
2.000	10.9	9.20	17.1	14.4
2.240	—	—	18.2	15.4
2.500	—	—	19.4	16.4

注:对于导体标称直径的中间尺寸,应取下一个较大导体标称直径对应的数值。

前 言

GB/T 6109《漆包圆绕组线》分为 22 个部分:

- 第 1 部分:一般规定;
- 第 2 部分:155 级聚酯漆包铜圆线;
- 第 3 部分:120 级缩醛漆包铜圆线;
- 第 4 部分:130 级直焊聚氨酯漆包铜圆线;
- 第 5 部分:180 级聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 6 部分:220 级聚酰亚胺漆包铜圆线;
- 第 7 部分:130 L 级聚酯漆包铜圆线;
- 第 9 部分:130 级聚酰胺复合直焊聚氨酯漆包铜圆线;
- 第 10 部分:155 级直焊聚氨酯漆包铜圆线;
- 第 11 部分:155 级聚酰胺复合直焊聚氨酯漆包铜圆线;
- 第 12 部分:180 级聚酰胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 13 部分:180 级直焊聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 14 部分:200 级聚酰胺酰亚胺漆包铜圆线;
- 第 15 部分:130 级自粘性直焊聚氨酯漆包铜圆线;
- 第 16 部分:155 级自粘性直焊聚氨酯漆包铜圆线;
- 第 17 部分:180 级自粘性直焊聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 18 部分:180 级自粘性聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 19 部分:200 级自粘性聚酰胺酰亚胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 20 部分:200 级聚酰胺酰亚胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线;
- 第 21 部分:200 级聚酯-酰胺-亚胺漆包铜圆线;
- 第 22 部分:240 级芳族聚酰亚胺漆包铜圆线;
- 第 23 部分:180 级直焊聚氨酯漆包铜圆线。

本部分为 GB/T 6109 的第 20 部分。本部分等同采用 IEC 60317-13:1997《特种绕组线产品标准 第 13 部分:200 级聚酰胺酰亚胺复合聚酯或聚酯亚胺漆包铜圆线》第 2.2 版(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- 删除了国际标准的前言;
 - 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
 - 根据 IEC 60317-0-1:2005 增加了针孔试验项目;
 - IEC 60317-13:1997 第 2.2 版中有关耐冷冻剂试验项目发生编辑性错误,在这次修订时取消了 IEC 60317-13:1997 版的 16.1、16.2 和 16.3 及其脚注的规定。
- 本部分自实施之日起代替 GB/T 6109.11—1990。
- 本部分与 GB/T 6109.11—1990 相比,主要变化如下:
- 热冲击试验用圆棒直径的规定由原来的按导体标称直径范围分档改为按每一导体标称直径立项;
 - 按耐冷冻剂试验的新方法,萃取物的百分比不应超过 0.5%,最小击穿电压应为规定值的 75%;
 - 增加了针孔试验项目。