



中华人民共和国国家标准

GB/T 1303.1—1998
neq IEC 893-3-2:1993

环氧玻璃布层压板

Epoxide woven glass fabric laminated sheet

1998-12-21 发布

1999-10-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准非等效采用 IEC 893-3-2(1993 年第一版)《电工用热固性树脂工业硬质层压板规范 第 3 部分: 单项材料规范 第 2 篇: 对环氧树脂硬质层压板要求中的环氧玻璃布层压板(EPGC201 型)》对 GB/T 1303—1977 进行修订。

1. 本标准与 IEC 893-3-2:1993 中的 EPGC201 型在技术内容上的差异:

- 1) 本标准规定的浸水后绝缘电阻为 $\geq 5.0 \times 10^8 \Omega$, 而 IEC 规定的浸水后绝缘电阻为 $\geq 5.0 \times 10^{10} \Omega$ 。
- 2) 本标准产品型号按 JB/T 2197—1996 规定编制, 并对应于 IEC 893-3-2:1993 中的 EPGC201 型。
- 3) 根据国情增加了第 6 章内容。

2. 本标准与 GB/T 1303—1977 存在如下差异:

- 1) 增加介电常数: a) 48 Hz~62 Hz 以下; b) 1 MHz 以下。
- 2) 增加介质损耗因数: b) 1 MHz 以下。
- 3) 增加平行层向冲击强度(悬臂梁法)。
- 4) 增加表观弯曲弹性模量、垂直层向压缩强度、平行层向剪切强度、相比漏电起痕指数和长期耐热性五项性能作为典型值, 仅供一般指导用并不考虑作为本标准的要求。
- 5) 保留密度、拉伸强度两项性能作为典型值, 仅供一般指导用并不考虑作为本标准的要求。
- 6) 去掉马丁温度、表面电阻率、体积电阻率和粘合强度四项性能。

本标准 1977 年 3 月首次发布, 1998 年 12 月第一次修订。

本标准自实施之日起, 同时代替 GB/T 1303—1977。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国绝缘材料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位: 西安绝缘材料厂。

本标准主要起草人: 李树连、韩晔。

本标准委托全国绝缘材料标准化技术委员会负责解释。

中华人民共和国国家标准

GB/T 1303.1—1998
neq IEC 893-3-2:1993

环氧玻璃布层压板

代替 GB/T 1303—1977

Epoxide woven glass fabric laminated sheet

1 范围

本标准规定了由环氧树脂和玻璃布制成的层压板型号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于机械、电气及电子用的中温下机械性能高、高湿下电气性能稳定性很好的环氧玻璃布层压板。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 1305—1985 电气绝缘热固性层压材料检验、标志、包装、运输和贮存通用规则

GB/T 5130—1997 电气用热固性树脂工业硬质层压板的试验方法(eqv IEC 893-2:1992)

JB/T 2197—1996 电气绝缘材料产品分类、命名及型号编制方法

3 产品型号

本产品按 JB/T 2197—1996 中第 4 章规定,型号为 3240,对应于 IEC 893-3-2 中的 EPGC201 型。

4 要求

4.1 外观

板材应无气泡、皱纹、裂纹并适当避免其他缺陷,例如:擦伤、压痕、污点,允许有少量斑点。

4.2 标称厚度及允许偏差

标称厚度及允许偏差见表 1。

表 1 标称厚度及允许偏差

mm

标称厚度	允许偏差	标称厚度	允许偏差
0.4	±0.10	4.0	±0.45
0.5	±0.12	5.0	±0.52
0.6	±0.13	6.0	±0.60
0.8	±0.16	8.0	±0.72
1.0	±0.18	10.0	±0.82
1.2	±0.20	12.0	±0.94
1.6	±0.24	14.0	±1.02
2.0	±0.28	16.0	±1.12
2.5	±0.33	20.0	±1.30
3.0	±0.37	25.0	±1.50