



中华人民共和国国家标准

GB/T 5130—1997
eqv IEC 893-2:1992

电气用热固性树脂工业硬质 层压板试验方法

Test methods for industrial rigid laminated
sheets based on thermosetting resins for
electrical purpose

1997-06-03 发布

1998-05-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是根据国际电工委员会标准 IEC 893-2《电气用热固性树脂工业硬质层压板规范 试验方法》(1992年版)对 GB 5130—85 进行修订的。在技术内容上(除相对介电常数和介质损耗因数允许用金属箔电极外)与其等效,编写格式上(除个别进行调整补充外)与之等效。

本标准与 GB 5130—85 存在如下差异:

a) 机械性能

- ① 增加表观弯曲模量试验;
- ② 增加可压缩性试验;
- ③ 增加剪切强度试验;
- ④ 在压缩强度试验中增加细长比的规定(取 10)。

b) 电气性能

- ① 增加耐漏电起痕和耐电蚀损试验;
- ② 增加电解腐蚀试验;
- ③ 在相对介电常数和介质损耗因数试验中增加导电银漆电极的规定。

c) 热性能

- ① 增加长期耐热性试验;
- ② 增加负荷变形温度试验。

本标准 1977 年 12 月首次发布,1985 年 4 月第一次修订,1997 年 6 月第二次修订。

本标准自实施之日起,同时代替 GB 5130—85。

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:机械工业部桂林电器科学研究所。

本标准主要承办人:李学敏、张期平。

IEC 前言

1) IEC 关于技术问题的正式决定或达成的协议,尽可能代表所涉及问题的国际性的多数意见。其技术内容由 IEC 技术委员会准备。技术委员会由对此有兴趣的各国家委员会代表构成。

2) 为便于国际上使用,这些正式决定或达成的协议形成了推荐性文本,在此意义上为各国家委员会所接受。

3) 为了促进国际统一,IEC 希望各国委员会在本国条件允许的情况下,采用 IEC 推荐的文本作为他们的国家标准,IEC 推荐标准和相应的国家标准之间的任何差别应在国家标准中尽可能清楚地说明。

4) IEC 没有制定任何有关认可标志的程序,如果一台设备声称符合 IEC 推荐标准,IEC 对此不负责任和义务。

这部分国际标准 IEC 893 由 IEC 第 15 技术委员会(绝缘材料)的 15C 分委会(技术规范)制订。

这部分内容基于下列文件:

草 案	表 决
15C(CO)251	15C(CO)297

在上表所指出的表决报告中可以找到该标准在投票时的全部信息。

中华人民共和国国家标准

电气用热固性树脂工业硬质 层压板试验方法

Test methods for industrial rigid laminated
sheets based on thermosetting resins for
electrical purpose

GB/T 5130—1997
eqv IEC 893-2:1992

代替 GB 5130—85

1 范围

本标准规定了电气用热固性树脂工业硬质层压板的试验方法。
本标准适用于电气用热固性树脂工业硬质层压板。

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为本标准的条文。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及时探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 1033—86 塑料密度和相对密度试验方法
- GB 1034—86 塑料吸水性试验方法
- GB/T 1040—92 塑料拉伸性能试验方法
- GB/T 1041—92 塑料压缩性能试验方法
- GB/T 1043—93 硬质塑料简支梁冲击试验方法
- GB 1408—89 固体绝缘材料工频电气强度的试验方法
- GB 1409—89 固体绝缘材料在工频、音频、高频(包括米波长在内)下相对介电常数和介质损耗因数的试验方法
- GB/T 1843—1996 塑料悬臂梁冲击试验方法
- GB 2536—90 变压器油
- GB 4207—84 固体绝缘材料在潮湿条件下相比漏电起痕指数和耐漏电起痕指数的测定方法
- GB 6553—86 评定在严酷环境条件下使用的电气绝缘材料耐漏电起痕性和耐电蚀损的试验方法
- GB 9341—88 塑料弯曲性能试验方法
- GB 10064—88 固体绝缘材料绝缘电阻的试验方法
- GB 10580—89 固体绝缘材料在试验前和试验时采用的标准条件
- GB 10582—89 测定因绝缘材料而引起的电解腐蚀的试验方法
- GB 11020—89 测定固体电气绝缘材料暴露在引燃源后燃烧性能的试验方法
- GB 11026.1—89 确定电气绝缘材料耐热性的导则 第1部分:制定老化试验方法和评价试验结果的总规程

3 试样预处理及试验环境条件

除非另有规定,试样应按 GB 10580 规定的标准大气 B(温度 $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$,相对湿度 45%~55%)至少处理 24h。