

JB/T 5822—2015

ICS 29.035.20
K 15
备案号: 49848—2015

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5822—2015
代替 JB/T 5822—1991

电气用玻璃纤维增强酚醛模塑料

Glass fiber reinforced phenolic moulding compounds for electrical purposes

中华人民共和国
机械行业标准
电气用玻璃纤维增强酚醛模塑料

JB/T 5822—2015

*

机械工业出版社出版发行
北京市百万庄大街 22 号
邮政编码: 100037

*

210mm×297mm·1 印张·25 千字

2015 年 10 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 18.00 元

*

书号: 15111·12725

网址: <http://www.cmpbook.com>

编辑部电话: (010) 88379399

直销中心电话: (010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究



JB/T 5822-2015

2015-04-30 发布

2015-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

B.4 试验步骤

B.4.1 测量试样的宽度和厚度至少三点，准确到 0.02 mm，取中值。

B.4.2 按公式 (B.1) 计算重锤重心到试样中心线的距离 L 并调整到位 (见图 B.2)，以便使试样承受 (4.90 ± 0.02) MPa 的弯曲应力。

$$L = \frac{\frac{BH^2}{6}\sigma_1 - P_1L_1 - P_2L_2}{P} \dots\dots\dots (B.1)$$

式中：

L ——重锤重心到试样中心线的距离的数值，单位为毫米 (mm)；

B ——试样宽度的数值，单位为毫米 (mm)；

H ——试样厚度的数值，单位为毫米 (mm)；

σ_1 ——试样承受的弯曲应力的数值，单位为兆帕 (MPa)；

P_1 ——指示器的重力的数值，单位为牛 (N)；

L_1 ——指示器中心线到试样中心线的距离的数值，单位为毫米 (mm)；

P_2 ——横杆 (包括坚固螺母) 的重力的数值，单位为牛 (N)；

L_2 ——横杆中心到试样中心的距离的数值，单位为毫米 (mm)；

P ——重锤 (包括紧固螺钉) 的重力的数值，单位为牛 (N)。

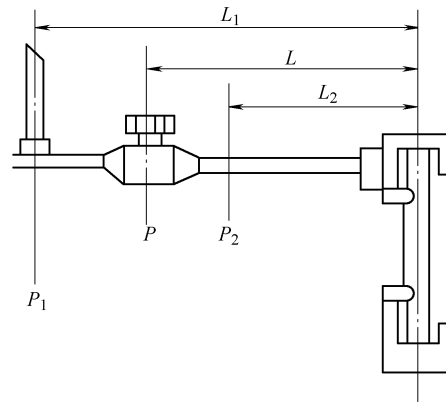


图 B.2 重锤的调节

B.4.3 将试样装在上、下夹具之间，置于加热烘箱中，调整试样垂直于水平面，横杆和重锤垂直于试样。

B.4.4 试样在 (25 ± 2) °C 的温度下，调整变形指示器指针至零点 (若采用自动报警装置，则调整横杆与接触头距离为 6 mm)，装好测温装置，然后接通电源，鼓风升温。

B.4.5 试验过程中应随时观察升温情况，每一试样的变形指示器指针下降 6 mm 时 (若采用自动报警装置，则为横杆与接触头通路报警时)，记录测温装置 (温度计) 所示温度，该温度为试样的马丁温度值。

B.5 结果表示

试验结果以每组试样的算术平均值表示，准确至 1°C。

目 次

前言.....II

1 范围.....1

2 规范性引用文件.....1

3 产品分类.....1

4 性能要求.....1

5 试验方法.....2

6 检验规则.....5

7 标志、包装、运输和贮存.....5

附录 A (规范性附录) 挥发物含量、树脂含量和可溶性树脂含量试验方法.....6

附录 B (规范性附录) 马丁温度试验方法.....9

图 B.1 马丁试验仪加载装置.....9

图 B.2 重锤的调节.....10

表 1 性能要求.....2

表 2 试样压塑条件.....3

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 5822—1991《电气绝缘用酚醛玻璃纤维模塑料》，与JB/T 5822—1991相比主要技术变化如下：

- 增补了可溶性树脂含量的性能要求及试验方法；
- 修改了吸水性能要求的表示方式；
- 增加了负荷变形温度 T_H 1.8的性能要求及试验方法；
- 增加了介质损耗因数（50 Hz）和相对电容率（50 Hz）的性能要求及试验方法；
- 修改了电气强度的试验电极系统和性能要求；
- 修改了拉伸强度和简支梁无缺口冲击强度的试验方法；
- 修改了试样压塑的温度；
- 增加了温度指数（TI）的性能要求及试验方法。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国绝缘材料标准化技术委员会（SAC/TC51）归口。

本标准负责起草单位：机械工业电工材料产品质量监督检测中心。

本标准参加起草单位：浙江南方塑胶制造有限公司、衡阳恒缘电工材料有限公司、四川东材科技集团股份有限公司、无锡新宏泰电器有限责任公司。

本标准主要起草人：马林泉、陈永水、阳晔、赵平、张建鸣、周平、夏宏伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 5822—1991。

附 录 B (规范性附录) 马丁温度试验方法

B.1 概述

在均速升温的空气中，使试样承受一定的弯曲应力，测出试样弯曲形变达到规定值时的温度。

B.2 试验设备

B.2.1 加热装置

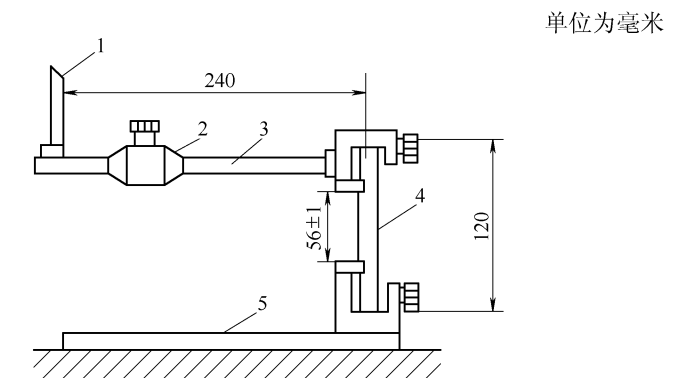
马丁试验仪加热装置应符合下列要求：

- 具有鼓风装置，以保证箱内温度分布均匀，箱内各点温度差不超出 $\pm 2^\circ\text{C}$ ；
- 具有匀速升温装置，升温速度为 $(50 \pm 3)^\circ\text{C}/\text{h}$ [温度高于 200°C 后允许 $(50 \pm 5)^\circ\text{C}/\text{h}$]；
- 具有测温装置（温度计），分度值为 1°C 。

B.2.2 加载装置

马丁试验仪加载装置（见图 B.1）应符合下列要求：

- 可调节重锤以便使试样承受 (4.90 ± 0.02) MPa 的弯曲应力；
- 有三个独立的加载装置，可同时加载三个试样；
- 具有三个独立的变形指示器，能准确指示各试样 6 mm 的变量。



说明：

- | | |
|-----------|--------|
| 1——变形指示器； | 4——试样； |
| 2——重锤； | 5——底座。 |
| 3——横杆； | |

图 B.1 马丁试验仪加载装置

B.3 试样

试样数量三个，试样尺寸为 (120 ± 1) mm \times (15 ± 0.5) mm \times (10 ± 0.5) mm。