

ICS 79.060.99
B 70

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1278—2011
代替 LY/T 1278—1998

LY/T 1278—2011

电工层压木板

Laminated wood for electrical purposes

中华人民共和国林业
行业标准
电工层压木板
LY/T 1278—2011

*

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 0.75 字数 13 千字

2011年9月第一版 2011年9月第一次印刷

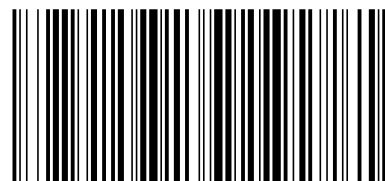
*

书号: 155066·2-22469 定价 16.00 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



LY/T 1278-2011

2011-06-10 发布

2011-07-01 实施

国家林业局 发布

- b) 长期停产,恢复生产时;
- c) 正常生产时每半年检验不少于1次;
- d) 质量监督机构提出型式检验要求时;
- e) 双方约定的其他项目的检验。

6.2 综合判断

从同批产品中抽取的一组试件,其产品外观质量、尺寸和性能检验结果均符合相应的技术要求时,判为合格,否则判为不合格。

6.3 检验报告

检验报告内容应包括:

- a) 受检批量、样本数、抽样地点及日期;
- b) 检验产品的类别、等级、检验依据的标准、检验类别等全部细节;
- c) 检验结果及其结论;
- d) 检验过程中出现的各种异常情况以及有必要说明的问题。

7 包装、标志、运输和贮存

7.1 包装

产品出厂时应按产品类别、规格分别包装,符合运输要求。包装时避免磕碰、划伤和污损。包装要求可由供需双方商定。

7.2 标志

凡声明符合本标准规定的产品应标志有:企业名称、标准号、产品名称(注明电工层压木板)、商标、批号、规格、生产日期及合格标志。

7.3 运输和贮存

产品在运输和贮存过程中应平整堆放,要用清洁、干燥、带篷的运输工具运输,防止破损和污染,不得受潮、雨淋和曝晒。

贮存时应按类别、规格分别堆放在不超过40℃、干燥洁净的室内,并平放在离地50 mm以上的垫条上,不得靠近火源、热源,每堆应有相应的标记。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 LY/T 1278—1998《电工层压木板》。

本标准是对 LY/T 1278—1998《电工层压木板》的修订,与 LY/T 1278—1998 相比,主要技术变化如下:

- 修改“低电介质损耗电工层压木板”为“电工层压木板”(见第1章);
- 增加了“电工层压木板”和“相比电痕化指数”的术语和定义(见第3章);
- 修改了对“原料”的要求(见4.1);
- 修改“产品组织结构”为“产品结构”,并对其内容进行了调整(见4.2);
- 调整“规格尺寸”和“偏差”为“厚度及其允许偏差”和“长度和宽度及其允许偏差”,并对数值做了新的界定(见4.3和4.4);
- 修改了“板面平直度”指标和试验方法(见4.5和5.3);
- 修改“产品外观质量”为“外观质量”,增加了对凹坑、色斑、导电杂质等的要求(见4.6);
- 增加了“性能要求”一节中密度的分类,删除了“浸油后极限厚度膨胀率、与变压器油相容性、电气强度中的沿面电气强度、相对介电常数”指标;增加了“可压缩性、层向剪切强度、相比电痕化指数,对液体电介质的污染、平行层向击穿电压”指标,并对指标值进行了补充修改(见4.8);
- 修改“压缩强度”中的“平行层向”为“平行胶层”,“垂直层向”为“垂直胶层”(见4.8);
- 调整和补充了“试验方法”的内容(见第5章);
- 对“检验规则”和“包装、标志、运输和贮存”进行编辑性的补充和调整(见第6章和第7章)。

本标准由全国人造板标准化技术委员会(SAC/TC 198)提出并归口。

本标准起草单位:中国林业科学研究院木材工业研究所、内蒙古阿里河华洋电工层压木有限责任公司、扎兰屯同德木业有限责任公司、黑龙江苇河林业局电工层压木厂、保定天威保变电气股份有限公司。

本标准主要起草人:周宇、罗林生、吉臣、李艳云、潘海丽、宋春恩、李树军、李云龙。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- LY/T 1278—1998。

表 5 (续)

检验项目	单位	指 标			
		C1B ^a	C2B	C3B	C4B
平行层向击穿电压	kV	≥50	≥50	≥50	≥50
对液体电介质污染 ($\Delta \tan \delta$)	—	≤0.1	≤0.1	≤0.1	≤0.1
体积电阻率	MΩ·m	≥10 ⁶	≥10 ⁶	≥10 ⁶	≥10 ⁶
^a 按密度分级代号。 ^b 可压缩性。 ^c 弹性压缩量。 ^d 相比电痕化指数。					

5 试验方法

5.1 厚度及其允许偏差

按 GB/T 20634.2—2008 中 5.1 的规定进行。

5.2 长度和宽度及其允许偏差

用分度为 0.5 mm 的卷尺或钢直尺测量。

5.3 板面平直度

按 GB/T 20634.2—2008 中 5.2 的规定进行。

5.4 外观质量

目测。

5.5 密度

按 GB/T 20634.2—2008 中 8.1 的规定进行。

5.6 含水率

按 GB/T 20634.2—2008 中 8.2 的规定进行。

5.7 干燥后厚度收缩率

按 GB/T 20634.2—2008 中 8.3 的规定进行。

5.8 吸油率

按 GB/T 20634.2—2008 中 8.4 的规定进行。

5.9 抗弯强度

按 GB/T 9341—2008 垂直层向弯曲试验的规定进行。

电工层压木板

1 范围

本标准规定了电工层压木板的术语和定义、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。本标准适用于以桦木等旋切单板涂胶后,再经层积热压制成的电工层压木板。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1041—2008 塑料 压缩性能的测定

GB/T 1303.2—2009 电气用热固性树脂工业硬质层压板 第 2 部分:试验方法

GB/T 1410 固体绝缘材料体积电阻率和表面电阻率试验方法

GB/T 4207 固体绝缘材料在潮湿条件下相比电痕化指数和耐电痕化指数的测定方法

GB/T 9341—2008 塑料 弯曲性能的测定

GB/T 18259 人造板及其表面装饰术语

GB/T 20634.2—2008 电气用非浸渍致密层压木 第 2 部分:试验方法

3 术语和定义

GB/T 18259 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电工层压木板 laminated wood for electrical purposes

桦木等旋切单板涂胶后,经过层积热压制成的板材。

3.2

相比电痕化指数 comparative tracking index;CTI

材料经受 50 滴电解液而没有电痕化的以伏特为单位的最大电压值。

4 要求

4.1 原料

木材:桦木等对变压器油无污染的木材。

胶粘剂:酚醛树脂。

4.2 产品结构

4.2.1 产品由单板组成。同一层单板纤维方向一致,层与层间可按一定角度叠放,每一层单板允许拼接。

4.2.2 长 100 mm 断面内,产品厚度 30 mm 以下,搭接不得超过 2 处,产品厚度 30 mm 以上者,按每增加 10 mm 厚增加 1 处搭接类推。