



中华人民共和国国家标准

GB/T 20875.1—2007/IEC 61234-1:1994

电气绝缘材料水解稳定性的试验方法 第1部分：塑料薄膜

Method of test for the hydrolytic stability of electrical insulating materials—
Part 1: Plastic films

(IEC 61234-1:1994, IDT)

2007-01-23 发布

2007-08-01 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

前 言

GB/T 20875《电气绝缘材料水解稳定性的试验方法》分为以下若干部分：

——第1部分：塑料薄膜；

——第2部分：模塑热固性材料。

其他部分正在考虑之中。

本部分为 GB/T 20875 的第1部分。

本部分等同采用 IEC 61234-1:1994《电气绝缘材料水解稳定性的试验方法 第1部分：塑料薄膜》（英文版）。

为便于使用，删除了国际标准的前言和引言。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国绝缘材料标准化技术委员会(SAC/TC 51)归口。

本部分起草单位：桂林电器科学研究所。

本部分主要起草人：赵莹。

本部分为首次制定。

电气绝缘材料水解稳定性的试验方法

第 1 部分:塑料薄膜

1 范围

本部分规定了测定经受浸水和温度同时作用的塑料薄膜水解稳定性的试验方法。用本试验方法测定机械和电气性能的不可逆变化。

本部分适用于 GB/T 12802 系列标准所规定的厚度 $\leq 250 \mu\text{m}$ 的电气绝缘塑料薄膜及其他类型的塑料薄膜。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 20875 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 1040.3—2006 塑料 拉伸性能的测定 第 3 部分:薄膜和薄片的试验条件(ISO 527-3:1995, IDT)

GB/T 1408.1—2006 绝缘材料电气强度试验方法 第 1 部分:工频下试验(IEC 60243-1:1998, IDT)

GB/T 3772—1998 铂铑 10-铂热电偶丝(eqv IEC 60584-1:1995 和 IEC 60584-2:1989)

GB 12802.2—2004 电气绝缘用薄膜 第 2 部分:电气绝缘用聚酯薄膜(IEC 60674-3-2:1992, MOD)

GB/T 13542.6—2006 电气绝缘用薄膜 第 6 部分:电气绝缘用聚酰亚胺薄膜(IEC 60674-3-416:1993, MOD)

IEC 60296:2003 电工流体 变压器和开关用的未使用过的矿物绝缘油规范

IEC 60674-1:1980 电气用塑料薄膜规范 第 1 部分:定义及一般要求

3 定义

下列术语和定义适用于本部分。

3.1

击穿电压 breakdown voltage

在规定的试验条件下发生电气击穿时的电压。

3.2

拉伸强度 tensile strength

在拉伸试验过程中,试样承受的最大拉伸应力。

4 试样

4.1 试样数量

测定每一温度和时间的每一性能,应用 5 个试样。测定未经处理薄膜的性能时,每一性能应用 10 个试样。