



中华人民共和国国家标准

GB/T 11026.3—2006/IEC 60216-3:2002

电气绝缘材料 耐热性 第3部分:计算耐热特征参数的规程

Electrical insulating materials—Thermal endurance properties—
Part 3: Instructions for calculating thermal endurance characteristics

(IEC 60216-3:2002, IDT)

2006-11-09 发布

2007-04-01 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

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语、定义、符号和缩写术语	1
3.1 术语和定义	1
3.2 符号及符号名称	2
4 计算原理	4
4.1 一般原理	4
4.2 初步计算	5
4.3 方差计算	5
4.4 统计检验	6
4.5 结果	6
5 对有效计算的要求和建议	6
5.1 对试验数据的要求	6
5.2 计算的精确性	7
6 计算程序	7
6.1 初步计算	7
6.2 总体计算	9
6.3 统计检验	10
6.4 耐热图	11
7 结果的计算和要求	12
7.1 耐热特性参数的计算	12
7.2 统计检验和报告的概括说明	12
7.3 结果的报告	12
8 试验报告	12
附录 A (规范性附录) 判定流程图	13
附录 B (规范性附录) 判定表	14
附录 C (资料性附录) 统计表	15
附录 D (资料性附录) 处理实例	23
附录 E (资料性附录) 计算机程序的数据文件	29
E.1 总则	29
E.2 使用该程序的数据的结构	43
E.3 计算机程序的数据文件	44
附录 F (资料性附录) 参考文献	48

前 言

GB/T 11026《电气绝缘材料 耐热性》目前包括以下几部分：

- 第 1 部分：老化程序和试验结果的评价；
- 第 2 部分：试验判断标准的选择；
- 第 3 部分：计算耐热特征参数的规程；
- 第 4 部分：老化烘箱——单室烘箱；
- 第 5 部分：绝缘材料相对耐热指数的测定；
- ……

本部分为 GB/T 11026《电气绝缘材料 耐热性》的第 3 部分。

本部分等同采用 IEC 60216-3:2002《电气绝缘材料 耐热性 第 3 部分：计算耐热特征参数的规程》(英文版)。

为便于使用，本部分与 IEC 60216-3:2002 相比做了下列编辑性修改。

- a) 删除了国际标准的“前言”和“引言”；
- b) 本部分第 2 章“规范性引用文件”中的引用标准，凡是有与 IEC(或 ISO)对应国家标准的均用国家标准替代。

本部分的附录 A、附录 B 为规范性附录，附录 C、附录 D、附录 E、附录 F 为资料性附录。

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：于龙英。

本部分为首次发布。

电气绝缘材料 耐热性

第 3 部分:计算耐热特征参数的规程

1 范围

GB/T 11026 的本部分规定了从按照 GB/T 11026.1—2003 和 GB/T 11026.2—2000 获得的试验数据推导耐热特征参数的所应用的计算程序。

应用非破坏性、破坏性以及检查试验,可以获得试验数据。从非破坏性或检查试验获得的数据可能是不完整的,因为在所有试样已经达到终点之前,在过了中值时间之后的某一个点,达到终点时间的测量可能已经被终止了。

这些程序是通过计算实例进行说明,并推荐采用适合的计算机程序以方便计算。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 11026 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 11026.1—2003 电气绝缘材料 耐热性 第 1 部分:老化程序和试验结果的评价 (IEC 60216.1:2001, IDT)

GB/T 11026.2—2000 确定电气绝缘材料长期耐热性的导则 第 2 部分:试验判断标准的选择 (IEC 60216.2:1990, IDT)

IEC 60493-1:1974 老化试验数据统计分析导则 第 1 部分:建立在正态分布的试验结果的平均值基础上的方法

3 术语、定义、符号和缩写术语

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 11026 的本部分。

3.1.1

有序数据 ordered data

一组按顺序排列的数据,使得在整个顺序方向中,每个数据大于或等于其前面一项。

注:在本部分中,采用数据上升的排列方式,第一顺序统计量是最小的。

3.1.2

次序统计量 order-statistic

在一组有序数据中的每一个别值称为次序统计量,用它在次序中的数字位置来表示。

3.1.3

不完全数据 incomplete data

有序数据,其中高于或低于规定点的值是未知的。

3.1.4

检测过的数据 censored data

不完全数据,其中未知值的个数是已知的,如果开始检查的是高于或低于某一规定值,则这种检查