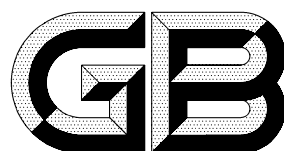


ICS 29.240.20
K 51



中华人民共和国国家标准

GB/T 2317.3—2000

电力金具 热循环试验方法

Heat cycle tests for electric power fittings

2000-07-14 发布

2000-12-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

电力金具热循环试验是确定电气接续金具在长期载流条件下电气性能的一项重要试验。参照 IEC/TC 11 的有关标准草案,并结合我国具体情况,将原 GB/T 2317—1985 分别修订为:GB/T 2317.1、GB/T 2317.2、GB/T 2317.3 和 GB/T 2317.4,本标准是对原 GB/T 2317—1985 标准中的有关部分作了详细修订,以便于与国际先进标准接轨,也有利于产品进入国际市场。

本标准对原标准中有关部分作了大量修订,尤其在试验条件方面提出了不少新的要求。包括试件数量、试验回路的典型布置方法及试验环境温度、热循环试验程序;推荐了不同温升条件下的热循环次数,制定了热循环试验验收规则。使新标准与 IEC 标准相一致。

本标准自实施之日起同时代替 GB/T 2317—1985。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E、附录 F 是标准的附录。

本标准由国家经贸委电力司提出。

本标准由全国架空线路(电力金具)标准化技术委员会归口。

本标准由国家电力公司电力建设研究所负责起草。

本标准主要起草人:徐乃管、董吉谔、薄通、李朝辉、徐绍贤。

中华人民共和国国家标准

GB/T 2317.3—2000

电力金具 热循环试验方法

代替 GB/T 2317—1985

Heat cycle tests for electric power fittings

1 范围

本标准规定了电力金具的热循环试验方法。

本标准适用于载流电力金具的电阻、温升及热循环电气性能的试验。

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探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 2314—1997 电力金具 通用技术条件

GB/T 2317.4—2000 电力金具 验收规则、标志与包装

3 一般要求

3.1 概述

电气接续金具按受力情况可分为承受拉力(A类)和不承受拉力(B类)两类(见附录A)。

3.2 试验温度

本规定热循环试验方法适用于导线电气接续金具。

导线最大允许温度:持续电流下 $\leq 80\text{C}$ 。

对于用于更高温度导线的电气接续金具,其试验温度应按用户与厂家协议进行修改。

4 试件

4.1 试件数量

试件数量一组4件。提供的试件应符合GB 2314及GB/T 2317.4,并与交货产品一致。

4.2 连接两种以上导线的电气接续金具

对连接同一种导线的各种电气接续金具,均应进行热循环试验。如用户同意可减少试件数量。对于连接两种及以上导线的电气接续金具,则可在最大最小两种导线上进行热循环试验。

4.3 准备

电气接续金具及导线上的接触表面,应按厂家的装卸技术要求进行处理。然后将其安装在新导线上,不得有松动。

5 试验规则

5.1 试验条件

本试验应在环境温度 $15\text{C}\sim 30\text{C}$ 的较为不通风的条件下进行。试验布置要使得电气接续金具之间,或便于试验而引入的其他连接件之间保持一定的距离,要足以保证忽略掉热扰动的影响,试件应这