



中华人民共和国国家标准

GB/T 14598.14—2010/IEC 60255-22-2:2008
代替 GB/T 14598.14—1998

量度继电器和保护装置 第 22-2 部分： 电气骚扰试验——静电放电试验

Measuring relays and protection equipment—
Part 22-2: Electrical disturbance tests—Electrostatic discharge tests

(IEC 60255-22-2:2008, IDT)

2010-11-10 发布

2011-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 14598《量度继电器和保护装置》为多部分系列标准,主要包括以下部分:

- GB/T 14598.1 电气继电器 第 23 部分:触点性能;
- GB/T 14598.3 继电器 第 5 部分:量度继电器和保护装置的绝缘配合要求和试验;
- GB/T 14598.4 电气继电器 第十四部分:电气继电器触点的寿命试验 触点负载的优先值;
- GB/T 14598.5 电气继电器 第十五部分:电气继电器触点的寿命试验 试验设备的特性规范;
- GB/T 14598.6 电气继电器 第十八部分:有或无通用继电器的尺寸;
- GB/T 14598.7 电气继电器 第 3 部分:它定时限或自定时限的单输入激励量量度继电器;
- GB/T 14598.8 电气继电器 第 20 部分:保护系统;
- GB/T 14598.9 量度继电器和保护装置 第 22-3 部分:电气骚扰试验——辐射电磁场骚扰试验;
- GB/T 14598.10 电气继电器 第 22-4 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验——电快速瞬变/脉冲群抗扰度试验;
- GB/T 14598.13 电气继电器 第 22-1 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验——1 MHz 脉冲群抗扰度试验;
- GB/T 14598.14 量度继电器和保护装置 第 22-2 部分:电气骚扰试验——静电放电试验;
- GB/T 14598.15 电气继电器 第 8 部分:电热继电器;
- GB/T 14598.16 电气继电器 第 25 部分:量度继电器和保护装置的电磁发射试验;
- GB/T 14598.17 电气继电器 第 22-6 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验——射频场感应的传导骚扰的抗扰度;
- GB/T 14598.18 电气继电器 第 22-5 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验——浪涌抗扰度试验;
- GB/T 14598.19 电气继电器 第 22-7 部分:量度继电器和保护装置的电气骚扰试验——工频抗扰度试验;
- GB/T 14598.20 电气继电器 第 26 部分:量度继电器和保护装置的电磁兼容要求;
- GB 14598.27 量度继电器和保护装置 第 27 部分:产品安全要求;
- GB/T 14598.300 微机变压器保护装置通用技术要求;
- GB/T 14598.301 微机型发电机变压器故障录波装置技术要求;
- GB/Z 14598.302 ±800 kV 特高压直流输电控制与保护设备技术导则。

本部分为 GB/T 14598.14《量度继电器和保护装置 第 22-2 部分:电气骚扰试验静电放电试验》。

本部分按 GB/T 1.1—2009 给定的规则起草。

本部分代替 GB/T 14598.14—1998《量度继电器和保护装置的电气干扰试验 第 2 部分:静电放电试验》。

本部分与 GB/T 14598.14—1998 相比主要变化如下:

- 本部分的名称改为《量度继电器和保护装置 第 22-2 部分:电气骚扰试验——静电放电试验》;
- 详细描述了试验配置;
- 按照装置的不同功能规定验收准则;

——附录 B 的内容变为附录 A,删除附录 B。

GB/T 14598 的本部分使用翻译法等同采用 IEC 60255-22-2:2008《量度继电器和保护装置—第 22-2 部分:电气骚扰试验—静电放电试验》(英文版)。

为便于使用,本部分作了下列编辑性修改:

- a) ‘本国际标准’一词改为‘本部分’;
- b) 用小数点‘.’代替作为小数点的‘,’;
- c) 删除国际标准的前言。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会(SAC/TC 154)归口。

本部分主要起草单位:许继电气股份有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、南京南瑞继保电气有限公司、国电南京自动化股份有限公司、国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心、珠海万力达电气股份有限公司、北京紫光测控有限公司、东方电子股份有限公司、积成电子股份有限公司、许昌继电器研究所、上海继电器有限公司、河北北恒电气科技有限公司、上海天正明日电力自动化有限公司、ABB(中国)有限公司、施耐德电气(中国)投资有限公司、西门子电力自动化有限公司、江苏金智科技股份有限公司。

本部分起草人:金全仁、范擘、夏雨、王友龙、李全喜、王磊、胡家为、权宪军、杜升云、杨慧霞、王洁民、田建军、毛亚胜、李燕、姚莉、马师模、沈峻、邓迎君。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 14598.14—1998。

量度继电器和保护装置 第 22-2 部分： 电气骚扰试验——静电放电试验

1 范围

GB/T 14598 的本部分以 GB/T 17626.2 为基础,参考该出版物的适用部分,规定了对静电放电试验的通用要求。这些试验适用于电力系统所用的量度继电器和保护装置,包括与这些装置一起使用的控制、监视和过程接口设备。

试验目的是验证被试装置在受到激励并受到静电放电骚扰时不会误动作。

本部分的各项要求适用于新的量度继电器和保护装置,规定的所有试验仅为型式试验。

本部分的目的是规定:

- 所用术语的定义;
- 试验严酷等级;
- 试验设备;
- 试验配置;
- 试验程序;
- 验收准则;
- 试验报告。

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,仅所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 2900.17 电工术语 量度继电器

GB/T 2900.49 电工术语 电力系统保护(GB/T 2900.49—2004,IEC 60050-448:1995,IDT)

GB/T 4365 电工术语 电磁兼容(GB/T 4365—2003,IEC 60050-161:1990,IDT)

GB/T 14047 量度继电器和保护装置(GB/T 14047—1993,idt IEC 60255-6:1988)

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验(IEC 61000-4-2:2001, IDT)

3 术语和定义

GB/T 2900.17、GB/T 2900.49、GB/T 4365 界定的和 GB/T 17626.2 中的专用术语以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

被试装置 equipment under test;EUT

被试验的装置,可以是一只量度继电器或一台保护装置。

3.2

接触放电法 contact discharge method

将试验发生器的电极与被试装置保持接触,并由发生器内的放电开关对被试装置触发放电的一种