



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31237—2014

---

## 1 000 kV 系统继电保护装置及 安全自动装置检测技术规范

Inspection specification for 1 000 kV power system protection relay  
and automation device

2014-09-30 发布

2015-04-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 检测条件 .....	2
5 结构及外观检查 .....	2
6 功率消耗测试 .....	3
7 环境试验 .....	3
8 电源影响试验 .....	4
9 机械性能试验 .....	4
10 绝缘试验 .....	5
11 电磁兼容 .....	6
12 过载试验 .....	9
13 测量元件准确度及装置功能 .....	9
14 动态模拟试验 .....	10
附录 A (规范性附录) 1 000 kV 模试验模型典型接线及参数 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由中国电力企业联合会归口。

本标准主要起草单位：国家电网公司、中国电力科学研究院、南京南瑞继保电气有限公司/国网南京自动化研究院、许继电器股份有限公司、北京四方继保自动化股份有限公司、国电南京自动化股份有限公司。

本标准主要起草人：王德林、周春霞、艾淑云、周泽昕、刘洪涛、赵希才、胥岱遐、李瑞生、黄少峰、王峰、李斌。

# 1 000 kV 系统继电保护装置及 安全自动装置检测技术规范

## 1 范围

本标准规定了 1 000 kV 电力系统继电保护装置及安全自动装置的检测技术条件、检测项目、技术要求、试验方法及检测结果的判定方法。

本标准适用于电力系统继电保护检测部门和研制部门在进行型式试验时应遵循的基本方法。

## 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 2422 电工电子产品环境试验 术语
- GB/T 2900.1 电工术语 基本术语
- GB/T 2900.17 电工术语 电气继电器
- GB/T 2900.49 电工术语 电力系统保护
- GB/T 4365—2003 电工术语 电磁兼容
- GB/T 7261—2008 继电器及继电保护装置基本试验方法
- GB/T 7268—2005 电力系统二次回路控制、保护装置用插箱及插件面板基本尺寸系列
- GB/T 11287—2000 电气继电器 第 21 部分:量度继电器和保护装置的振动、冲击、碰撞和地震试验 第 1 篇 振动试验(正弦)
- GB/T 14537—1993 量度继电器和保护装置的冲击和碰撞试验
- GB/T 14598.3—2006 电气继电器 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 14598.9—2010 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—2012 电气继电器 第 22-4 部分:电气骚扰试验 电快速瞬变/脉冲群抗扰度试验
- GB/T 14598.13—2008 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—2010 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 14598.16—2002 电气继电器 第 25 部分:电气继电器量度继电器和保护装置的电磁发射试验
- GB/T 14598.17—2005 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——射频频感应的传导骚扰的抗扰度
- GB/T 14598.18—2012 量度继电器和保护装置 第 22-5 部分:电气骚扰试验 浪涌抗扰度试验
- GB/T 14598.19—2007 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—2007 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—2008 量度继电器和保护装置 第 27 部分:产品安全要求