

ICS 29.120.70;29.240.30
K 45



中华人民共和国国家标准

GB/T 7261—2000

继电器及装置基本试验方法

Basic testing method for relay and equipment

2000-10-17 发布

2001-07-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	2
4 试验条件	2
5 结构及外观检查	4
6 基本参数试验	4
7 动作性能试验	10
8 时间特性试验	17
9 功率消耗试验	19
10 温升试验	21
11 低温试验	22
12 高温试验	23
13 低气压试验	23
14 电源影响试验	23
15 辅助激励量中断影响试验	24
16 振动试验	24
17 冲击试验	26
18 碰撞试验	28
19 绝缘试验	29
20 潮湿试验	31
21 温度贮存试验	32
22 过载试验	33
23 触点性能试验	33
24 机械寿命试验	35
25 电磁兼容试验	35
26 自动化装置测控单元基本性能试验	68
27 装置的功能试验	72
附录 A(提示的附录) 测时线路	74
附录 B(提示的附录) 用热电偶测量温度的推荐方法	76

前 言

本标准是对 GB/T 7261—1987《继电器及继电保护装置基本试验方法》进行修订。修订后的标准名称为《继电器及装置基本试验方法》。

新标准在对 GB/T 7261—1987 进行修订时,保留原标准中仍然适用于继电器及装置试验方法的内容。同时,修订了标准中不适用的内容,并根据科学技术发展增加新的试验方法,包括了电磁兼容方面所要求的新的内容。主要有:

电磁兼容试验:

- 传导干扰试验
- 冲击浪涌干扰试验
- 电磁发射限值

电气性能试验:

- 突然施加激励量的试验方法
- 负序分量的模拟试验方法
- 自动化装置的基本性能试验方法
- 保护装置的整组功能试验内容

本标准从 2001 年 7 月 1 日起实施,自实施之日起将代替 GB/T 7261—1987。

本标准中附录 A、附录 B 为提示的附录。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:许昌继电器研究所、国家继电器质量监督检验中心、阿城继电器股份有限公司、上海继电器有限公司、国家电力科学研究院、保定继电器厂。

本标准主要起草人:韩天行、李全喜、李绍峰、胡金声、邱宇峰、周保根、邵晓菲。

1 范围

本标准规定了电力系统二次回路中所用的有或无继电器、量度继电器、输电线路保护装置、主设备保护装置以及自动化装置和由这些继电器及装置所组成的屏、台、柜(以下简称产品)通用的基本试验方法。对于自动化装置中的测控单元,也可按本标准执行。

本标准适用于电力系统二次回路所用设备在进行检验时应遵循的通用的基本试验方法。

本标准也适用其他行业,如冶金、化工、铁路等系统中所用电力系统二次回路产品试验。

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/T 2422—1995 电工电子产品环境试验 术语(eqv IEC 60068-5-2:1990)

GB/T 2423.1—1989 电工电子产品基本环境试验规程 试验 A:低温试验方法
(eqv IEC 60068-2-1:1974,IEC 60068-2-1A:1978)

GB/T 2423.2—1989 电工电子产品基本环境试验规程 试验 B:高温试验方法
(eqv IEC 60068-2-2:1974,IEC 60068-2-2A:1978)

GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db:交变湿热试验方法
(eqv IEC 60068-2-30:1980,IEC 60068-2-30A:1985)

GB/T 2423.21—1991 电工电子产品基本环境试验规程 试验 M:低气压试验方法
(neq IEC 60068-2-13:1983)

GB/T 2423.22—1987 电工电子产品基本环境试验规程 试验 N:温度变化试验方法
(eqv IEC 60068-2-14:1984,IEC 60068-2-14A:1986)

GB/T 2900.1—1992 电工术语 基本术语(neq IEC 60050)

GB/T 2900.17—1994 电工术语 电气继电器(eqv IEC 60050(IEV446):1977)

GB/T 4365—1995 电磁兼容术语(idt IEC 60050(161):1990)

GB/T 6113.1—1995 无线电骚扰和抗干扰测量设备规范(eqv CISPR 16-1:1993)

GB/T 8367—1987 量度继电器直流辅助激励量的中断及交流分量(纹波)
(eqv IEC 60255-11:1979)

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 14047—1993 量度继电器及保护装置(idt IEC 60255-6:1988)

GB/T 14537—1993 量度继电器和保护装置的冲击与碰撞试验(idt IEC 60255-21-2:1988)

GB/T 14598.1—1993 电气继电器 电气继电器的触点性能(idt IEC 60255-0-20:1974)

GB/T 14598.2—1993 电气继电器 有或无电气继电器(eqv IEC 60255-1-00:1975)