

ICS 29.120.50  
K 45



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 15145—2008  
代替 GB/T 15145—2001

GB/T 15145—2008

## 输电线路保护装置通用技术条件

General specification for transmission line protection equipment

中华人民共和国  
国家标准  
输电线路保护装置通用技术条件  
GB/T 15145—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1.5 字数 34 千字  
2009年2月第一版 2009年2月第一次印刷

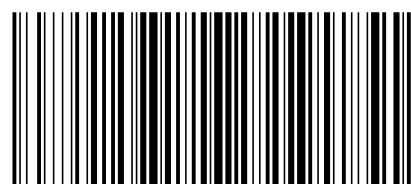
\*

书号: 155066·1-35399 定价 20.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 15145-2008

2008-09-24 发布

2009-08-01 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

A.7 辅助电源端口发射试验

表 A.7 辅助电源端口发射试验

序号	电磁干扰类型	试验规范	单 位	参照标准
7.1	传导发射	0.15 MHz ~ 0.50 MHz	79 dB( $\mu$ V) 准峰值 66 dB( $\mu$ V) 平均值	GB/T 14598.16
		0.5 MHz ~ 5 MHz	73 dB( $\mu$ V) 准峰值 60 dB( $\mu$ V) 平均值	
		5 MHz ~ 30 MHz	73 dB( $\mu$ V) 准峰值 60 dB( $\mu$ V) 平均值	

目 次

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 技术要求 ..... 2

4 试验方法 ..... 7

5 检验规则 ..... 10

6 标志 ..... 11

7 包装、运输、贮存 ..... 11

8 其他 ..... 12

附录 A(规范性附录) 保护装置抗扰度试验要求 ..... 13

A.1 外壳端口抗扰度试验 ..... 13

A.2 电源端口抗扰度试验 ..... 13

A.3 通信端口抗扰度试验 ..... 14

A.4 输入和输出端口抗扰度试验 ..... 14

A.5 功能接地端口抗扰度试验 ..... 15

A.6 外壳端口发射试验 ..... 15

A.7 辅助电源端口发射试验 ..... 16

## A.3 通信端口抗扰度试验

表 A.3 通信端口抗扰度试验

序号	电磁干扰类型	试验规范		单 位	参照标准
3.1	射频场感应的传导骚扰  调幅	0.15 ~ 80		MHz	GB/T 14598.17
		10	V 非调制,有效值		
3.2	快速瞬变  A 级  B 级	5/50		ns $T_R/T_H$	GB/T 14598.10
		2	kV 峰值		
		5	kHz 重复频率		
		1	kV 峰值		
3.3	1 MHz 脉冲群   差模 共模	0.1	1	MHz	GB/T 14598.13
		75	75	ns $T_R$	
		$\geq 40$	400	Hz 重复频率	
		200	200	$\Omega$ 电源阻抗	
		0	0	kV 峰值	
		1	1	kV 峰值	
3.4	浪涌   线对地	1.2/50	$\mu s$ $T_R/T_H$ 电压	GB/T 14598.18	
		8/20	$\mu s$ $T_R/T_H$ 电流		
		2	$\Omega$ 电源阻抗		
		0.5,1	kV 充电电压		
		0	$\Omega$ 耦合电阻		
		0	$\mu F$ 耦合电容		

## A.4 输入和输出端口抗扰度试验

表 A.4 输入和输出端口抗扰度试验

序号	电磁干扰类型	试验规范		单 位	参照标准
4.1	射频场感应的传导骚扰  调幅	0.15~80		MHz	GB/T 14598.17
		10	V 非调制,有效值		
4.2	快速瞬变  A 级  B 级	5/50		ns $T_R/T_H$	GB/T 14598.10
		4	kV 峰值		
		2.5	kHz 重复频率		
		2	kV 峰值		
4.3	1 MHz 脉冲群   差模 共模	0.1	1	MHz 频率	GB/T 14598.13
		75	75	ns $T_R$	
		$\geq 40$	400	Hz 重复频率	
		200	200	$\Omega$ 电源阻抗	
		1	1	kV 峰值	
		2.5	2.5	kV 峰值	

## 前 言

本标准代替 GB/T 15145—2001《微机线路保护通用技术条件》。

本标准与 GB/T 15145—2001 相比,主要变化如下:

——标准名称由《微机线路保护装置通用技术条件》改为《输电线路保护装置通用技术条件》;

——根据 GB/T 20000.2—2001《标准化工作指南 第 2 部分:采用国际标准的规则》的规定,“规范性引用文件”一章,作了较大的更改;

——根据 GB/T 14285—2006《继电保护和安全自动装置技术规程》及 GB/T 14598.20—2007/IEC 60255-26:2004《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》的规定,对装置承受电气干扰性能作重要补充,增加了电磁发射、射频场感应的传导骚扰抗扰度、浪涌(冲击)抗扰度、工频抗扰度要求及试验;

——降低了装置交流回路功耗,提高了装置的过载能力要求;

——3.13、4.8、4.13 的内容,用表格形式表述;

——标准编写格式按 GB/T 1.1—2000 以及 GB/T 1.2—2002 的规定作了修改。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国电力企业联合会提出。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会(SAC/TC 154)归口并解释。

本标准起草单位:国电南京自动化股份有限公司、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、许昌继电器研究所、中国南方电网有限责任公司、四川省电力公司。

本标准主要起草人:杨奇逊、高永生、陈云仑、郭效军、朱晓彤、李瑞生、赵曼勇、李天华。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 15145—1994、GB/T 15145—2001。