

ICS 29.280
K 63



中华人民共和国国家标准

GB/T 18038—2000

电气化铁道牵引供电系统微机保护装置 通用技术条件

General specification of microprocessor-based
protection equipment for electrified railway
traction power supply system

2000-04-03 发布

2000-12-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	2
4 技术要求	2
5 试验方法	7
6 检验规则	9
7 标志、包装、运输、贮存	10

前 言

电气化铁道牵引供电系统微机保护装置目前尚无相应的国际标准。本标准根据国内主要产品技术条件和用户要求,并参考相关国际标准(IEC 255 系列标准)和国家标准(GB/T 15145—1994《微机线路保护装置通用技术条件》)的有关条文而制定。

关于牵引变电所并联补偿电容器的接入方式,目前正在研究并联补偿电容器经变压器接入方式,以降低对电容器耐压的要求,同时可以便于对电容器进行分组投切的控制。采用这种接线方式时,其变压器和电容器保护的技术要求可参照本标准有关内容,本标准不另作规定。

本标准编写格式按 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表达规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》。

本标准由原中华人民共和国电力部提出。

本标准由全国量度继电器和保护设备标准化技术委员会静态继电保护装置分标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:电力部南京电力自动化设备总厂、铁道科学研究院、西南交通大学、铁道部电气化工程局天津电气化勘测设计研究院、电力部电力自动化研究院、许继电气股份有限公司,许昌继电器研究所。

本标准主要起草人:钟泽章、贺威俊、叶柏洪、李继胜、李九虎、郭勤俭。

中华人民共和国国家标准

电气化铁道牵引供电系统微机保护装置 通用技术条件

GB/T 18038—2000

General specification of microprocessor-based
protection equipment for electrified railway
traction power supply system

1 范围

本标准规定了电气化铁道牵引供电系统微机保护装置的基本技术要求、试验方法及检验规则。

本标准适用于电气化铁道牵引供电系统微机继电保护装置(简称装置,下同),并作为装置设计、制造和试验的依据。

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 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 68-2-1:1974)
- 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 68-2-2:1974)
- GB/T 2423.9—1989 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Cb:设备用恒定湿热试验方法
- GB/T 2887—1989 计算站场地技术条件
- GB/T 2900.17—1994 电工术语 电气继电器(eqv IEC 50)
- GB 4208—1993 外壳防护等级(IP 代码)(eqv IEC 529:1989)
- GB/T 7261—1987 继电器及继电保护装置基本试验方法
- GB/T 9361—1988 计算机场地安全要求
- GB/T 14537—1993 量度继电器和保护装置的冲击与碰撞试验(idt IEC 255-21-2)
- GB/T 14598.9—1995 电气继电器 第 22 部分:量度继电器和保护装置的电气干扰试验 第三篇:辐射电磁场干扰试验(idt IEC 255-22-3:1989)
- GB/T 14598.10—1996 电气继电器 第 22 部分:量度继电器和保护装置的电气干扰试验 第四篇:快速瞬变干扰试验(idt IEC 255-22-4:1992)
- GB/T 14598.13—1998 量度继电器和保护装置的电气干扰试验 第 1 部分:1 MHz 脉冲群干扰试验(eqv IEC 255-22-1:1988)
- 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
(idt IEC 255-22-2:1996)
- 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)(idt IEC 255-21-1:1988)

国家质量技术监督局 2000-04-03 批准

2000-12-01 实施