

试论《产品标准编写规定》新老两个版本的主要差异

白菊花 许昌继电器研究所 (461000)

【摘要】 GB/T 1.3—1997《标准化工作导则 第1单元 标准的起草与表述规则 第3部分 产品标准编写规定》已由国家技术监督局批准发布,从1997年11月1日起实施,该标准自实施日起即代替GB 1.3—87《标准化工作导则 标准编写的基本规定》。从1997年11月起,所有报批的产品标准草案都要符合本标准的规定。主要阐述了GB/T 1.3—1997与GB 1.3—87在结构、内容和属性三方面的主要差异,以便能对GB/T 1.3—1997新版本的实施有所帮助。

【关键词】 产品标准 编写 规定

1 GB 1.3—87修订的必要性

GB 1.3—87(以下简称老版本)自1987年执行以来,对指导产品国家标准、行业标准以及地方标准、企业标准的编写,统一产品标准的格式和表述方法起了重要作用。但随着技术的发展及标准化法的实施,以及采用国际标准和与国际标准接轨这一形势的需要,特别是GB/T 1.1—1993《标准编写的基本规定》实施以来,老版本的某些规定已经满足不了新形势的要求,因此修订老版本势在必行。

2 GB/T 1.3—1997编制中遵循的原则

GB/T 1.3—1997(以下简称新版本)在编制过程中确定了以下基本原则:

a. 国际性原则:总体上符合GB/T 1.1—1993(内容上与ISO/IEC 导则第3部分等效),使之与国际接轨。

b. 连续性原则:在不违背GB/T 1.1—1993的前提下,尽可能多地保留老版本中适合我国情况的内容,使之具有连续性。

c. 可选择性原则:为适应我国市场经济建设的特点和需要,在尊重不同专业特点并使之具有一定灵活性的前提下,规定几种方案和要求,以供不同行业和企业进行选择,使不同类型的产品标准编写具有可选择性。

d. 可操作性原则:增补具体内容,使其体现GB/T 1.1—1993在产品标准编写方面的具体

化,使之具有可操作性。

3 新版本修订的重点

根据本文所述的编写原则,新版本修订的重点是:

a. 产品标准的框架结构、构成要素、起草规则依据GB/T 1.1—1993进行修订。

b. 新版本的技术要素按新框架结构,将老版本中仍合适的内容分别纳入相应条款。

c. 考虑各行业的不同惯例和市场特点,对抽样、检验规则、质量评定程序等有不同习惯的类似要素灵活地加以规定,以便各行业根据需要加以选择。

d. 适当增补普遍关注的领域或内容,例如有关环境保护方面的ISO 14000系列标准的内容。

4 新老版本结构上的差异

根据以上重点要求,新老版本有三方面的主要差异,即总体结构、内容、标准性质三方面。新老版本总体布局作了重大变动,主要有:

a. 按照GB/T 1.1—1993的要求,增加了前言。

b. 由7章改为6章,总体结构与GB/T 1.1—1993一致。

c. 去掉原来的三个附录。

老版本的7章为:

1. 主题内容与适用范围 2. 引用标准

3. 产品标准编写的基本要求

4. 产品标准的构成

5. 概述部分 6. 正文部分

7. 补充部分

新版本的6章为：

1. 范围 2. 引用标准

3. 定义 4. 总则

5. 结构和内容 6. 层次划分和编辑细则

5 新老版本内容上的差异

新版本第1章“范围”的标题与原来“主题内容和适用范围”有区别，主要是按照 GB/T 1.1—1993的要求，为了与国际接轨而改动的。另外，在新版本中，第1章“范围”规定如下：“本标准适用于编写我国各级产品标准。”也就是说适用于国家标准、行业标准、地方标准和企业标准这四级标准中所有产品标准的编写，而老版本的规定只适用于国家标准和行业标准，同时也指明编写地方标准、企业标准“亦应参照使用”，两者在本质上并不相同。新版本的适用“范围”则将各级标准都纳入，并放在同等的重要位置，这是一个重大修改。

第2章“引用标准”，按照 GB/T 1.1—1993中4.3.3的规定，在引用标准的一览表前加了一段导语“标准文件一览表中包括它们的编号(代号、顺序号、年号)和名称。在引用标准中还增加了 GB 190—90《危险货物包装标志》、GB 191—90《包装储运图示标志》等标准。”

第3章“定义”，在此将“产品标准”下了定义：“规定一个产品或一类产品应符合的要求以保证其适用性的标准”，在老版本中无此定义。

第4章“总则”，在该章中规定除应符合 GB/T 1.1—1993第3章的规定外，还应遵循选择技术内容的三条原则，即：目的性原则、性能特性原则和可检验性原则，同时增加了采用国际标准和国外先进标准的规定。该章对应于老版本第3章“产品标准编写的基本要求”。

第5章“结构和内容”，对应于老版本第4章“产品标准的构成”、第5章“产品标准的概述部分”和第6章“产品标准的正文部分”，修订时将老版本这三章的内容合并为一章。老版本中这三章中的大部分内容经实践证明都是适合当前

技术发展的，根据 GB/T 1.1—1993的要求，对结构和编排顺序做了适当调整。需特别注意的是，新版本中5.4.4的标题为“抽样”，在该条中还规定：“当不选择‘抽样’作为章的标题进行编写时，各行业可根据需要选择‘质量评定程序’或‘检验规则’作为章的标题进行编写”，在不限制专业特点、习惯和具有灵活性的前提下，规定几种方案和要求供不同行业和企业根据需要进行选择，使之更具有适应性，这一点与老版本有很大区别。新版本5.4.5.4中规定：“当必须同时规定两种或两种以上的试验方法时，应规定一种仲裁方法。”而在老版本6.5.22规定：“如因某种原因必须同时规定两种或两种以上的试验方法时，应规定一种仲裁方法，或明确各种方法具有同等效力。”这一点需引起大家的高度重视，当试验方法有两种或两种以上时，应注明哪一种为仲裁方法，以免引起分歧。

第6章“层次的划分和编写细则”，应符合 GB/T 1.1—1993中第5章和第6章的规定。

老版本中有三个附录：附录A“选择产品标准技术内容的基本原则(参考件)、附录B“产品标记”(参考件)、附录C“产品标准中质量评定细则(参考件)”，新版本将这三个附录去掉了。

6 标准性质的变化

新版本由强制性改变为推荐性，即 GB/T 1.3—1997自身不具有强制性的属性。这一性质的改变与国际惯例取得了一致。但由于它具有广泛的指导意义，对其贯彻实施不可随意改变，否则又丧失了普遍性原则。

本文仅对产品标准编写规定的新老两个版本的主要差异作了一些分析，还有一些细节问题，不再赘述。本文旨在对实施新版本中有一些帮助，使各级产品标准的编写更具有规范性。

参考文献

- 1 GB/T 1.1-1993 标准化工作导则，第1单元. 标准的起草与表述规则，第一部分 标准编写的基本规定
- 2 GB/T 1.3-1997 标准化工作导则，第1单元. 标准的起草与表述规则，第一部分 产品标准编写规定
- 3 GB 1.3-87 标准化工作导则，产品标准编写规定

提高中间继电器动作可靠性的有效措施

谭德群 江西赣东北供电局 (333300)

1 问题的提出

中间继电器主要用于电力系统二次回路, 继电保护和自动控制线路中, 用作切换电路和增加保护和控制电路的触点数量和触点容量及用于出口跳闸电路, 在电力系统中起着极为重要的作用, 其动作可靠性一直受人关注, 影响其动作可靠性主要有两点: 线圈断线和触点接触不良(或烧损), 尤其是线圈断线为困扰的世界难题, 多年来, 科研、制造、设计、运行等部门做了卓有成效的工作, 本文提出了一些解决问题的有效措施。

2 提高中间继电器动作可靠性的有效措施

(1) 改进产品结构, 防止对线圈的浸蚀, 采用较粗的导线并经密封处理。

(2) 用低额定电压规格(如110V 继电器用于220V 电源)或串电阻的型式, 串联电阻的一端接于负电源。

(3) 选用适当电容或反向二极管, 串适当电阻并接在中间继电器线圈上作消弧回路。

(4) 在设计上对继电器选用型号, 厂家及参数选择进行最佳设计, 如选用许继改进型继电器DZ—206F。

(5) 在出口跳闸继电器线圈回路并联适当电阻, 改变回路参数, 保护线圈, 提高回路可靠性。

(6) 提高继电器技术数据, 如功率消耗和热稳定性。

(7) 保证电路中继电器技术数据, 如中间继电器动作电压为 $50\% \sim 70\% U_e$, 保持电流不大于 $80\% I_e$, 保持电压不大于 $70\% U_e$, 保证绝缘电阻和耐压水平。

(8) 采用双断点触点的结构, 提高继电器触点工作的可靠性。

(9) 对重要回路采用双触点并联, 如电压切换回路。

(10) 主保护分开出口, 如所有主变压器差动保护和重瓦斯分开出口。

(11) 主保护和后备保护分开出口, 如距离I、II段和III段分开出口。

(12) 对断路器跳(合)闸线圈的出口触点控制回路, 必须设有串联自保持的继电器回路, 并保证跳(合)闸出口继电器的触点不断弧。断路器可靠跳、合闸, 如触点回路实现自保持, 采用防止跳跃继电器TBJ, 重合继电器ZHJ带保持线圈。

(13) 对某些起动跳闸回路采取双重化措施, 如图所示。

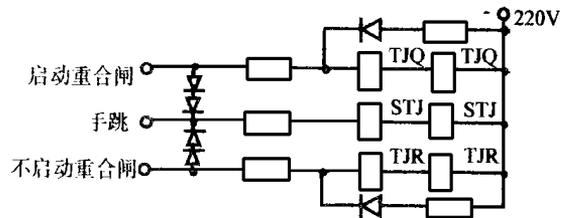


图1 三相跳闸回路图

3 辅助措施

(1) 设置线圈监视回路。

(2) 设置触点监视回路, 如对出口触点设置监视回路, 断开出口回路, 让其瞬时导通, 监视触点完好性。

(3) 加强中间继电器的检查工作。

DISCUSSION ON THE MAIN DIFFERENCE BETWEEN THE NEW AND OLD EDITIONS OF WRITING RULE OF PRODUCT STANDARD

Bai Juhua (Xuchang Relay Research Institute, 461000, Henan, China)

Abstract "The Writing Rule of Product Standard", the third part of the first unit of the standard GB/T 1.3-1997, has been approved and issued by the National Technical Supervision Bureau and carried out from November 1, 1997. This standard replaces the standard GB 1.3-87. This paper mainly describes the main difference between GB/T 1.3-1997 and GB 1.3-87 in the aspects of structure, content and attribute, so as to give some helps to the application of the new edition.

Keywords Product standard Writing Rule