

ICS 29.280
S 35

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 1395—2011

代替 TB/T 1395—2003

机车用直流开关电源柜

DC switching power supply cubicle for locomotive

2012-09-11 发布

2013-01-01 实施

中华人民共和国铁道部 发布

目 次

前 言	II
1 范 围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 环境条件	2
5 主要参数	2
6 技术要求	3
7 试验方法	6
8 检验规则	9
9 产品标志、包装	10
附录 A(规范性附录) 并机均流试验	11

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 TB/T 1395—2003《直流 110 V 控制电源柜技术条件》，与 TB/T 1395—2003 相比主要技术变化如下：

- 增加了规范性引用文件(见第 2 章)。
- 删除了“110 V”，适用于“74 V”等其他类似工作原理的开关电源柜。
- 增加了术语和定义一章(见第 3 章)。
- 修改了电源开关频率，改为 $f \geq 20$ kHz(见 5.11, 2003 年版 4.10)。
- 增加了并联模块的要求(见 6.1.7)。
- 增加了电源对蓄电池充电管理功能的要求(见 6.1.6, 2003 年版 5.6)。
- 增加了蓄电池充电管理试验(见 7.3.3.1.6)。
- 增加了并机均流试验(见 7.3.3.1.7)。
- 增加了故障切换试验“多个模块并联供电”的情况(见 7.3.3.3, 2003 年版 6.3.3.3)。
- 修改了整机高低温试验要求。为适应和谐型机车的技术要求，整机高温试验要求由原来的 40 ℃ 提高到 55 ℃；整机低温试验要求由原来的 -25 ℃ 提高为 -40 ℃(见 7.3.4 和 7.3.5, 2003 年版 6.3.4 和 6.3.5)。
- 修改了表 5 中相关数据。表 5 中的 10 V/m 改为了 20 V/m(见 7.3.9.4, 2003 年版 6.3.7.4)。
- 增加了附录 A(规范性附录)并机均流试验。

本标准由南车株洲电力机车研究所有限公司提出并归口。

本标准主要起草单位：株洲南车时代电气股份有限公司。

本标准参加起草单位：浏阳中铁机电有限公司、中国北车大同电力机车有限责任公司、大连机车车辆有限公司。

本标准主要起草人：王益民。

本标准参加起草人：李云、廖长鑫、甘豪丹、杨帆、曹富智。

本标准代替标准的历次版本为：TB/T 1395—1981、TB/T 1395—2003。