

TB

中华人民共和国铁道行业标准

TB/T 3034—2002
eqv EN50121—3—2:2000

机车车辆电气设备电磁兼容性 试验及其限值

EMC tests and limits for rolling stock apparatus

2002-02-09 发布

2002-07-01 实施

中华人民共和国铁道部 发布

目 次

前 言	II
1 范 围	1
2 引用标准	1
3 定义	2
4 性能评定	2
5 试验条件	3
6 应 用	3
7 发射试验和限值	3
8 抗扰度试验和限值	6
附录 A(提示的附录) 设备和端口举例.....	8
附录 B(提示的附录) 9 kHz~30 MHz 范围内电力变流器产生的传导骚扰	13

前 言

本标准等效采用欧洲标准 EN 50121—3—2:2000《铁路应用—电磁兼容 第3—2部分:机车车辆—电气设备》。

为了便于本标准的具体操作,直接补充了 EN 50121—1:2000《铁路设备—电磁兼容 第1部分:概述》中的第4章性能评定以及 EN 50121—3—1:2000《铁路设备—电磁兼容 第3—1部分:机车车辆—列车和整车》中的6.3.3发射限值的内容。

本标准与 EN 50121—3—2:2000 的主要差异是在合格标准等级和试验方法上有某些不同:

1 发射试验和限值:

蓄电池参考端口:限值由 99 dB μ V 改为 79 dB μ V;93 dB μ V 改为 73 dB μ V。

信号和通信、过程测量和控制端口:限值由 99 dB μ V 改为 79 dB μ V;93 dB μ V 改为 73 dB μ V。

浪涌:采用 GB/T 17626.5:1998《电磁兼容性 试验和测量技术 浪涌抗扰度试验》标准图 2、图 3 的波形,试验等级为 3 级 2 kV,与 TB/T 3021—2001《铁道机车车辆电子装置》中的内容一致。

电压暂降、短时中断和电压变化:将 EN 50155《铁路应用—用于机车车辆的电子设备》标准改为 TB/T 3021—2001。

2 抗扰度试验和限值:

增加了表 8.3 浪涌项,凡与蓄电池端口相连的信号、控制端口需做浪涌试验。

本标准的附录 A 和附录 B 都是提示的附录。

本标准为首次制定并发布。

本标准由株洲电力机车研究所提出并归口。

本标准起草单位:株洲电力机车研究所、北方交通大学。

本标准主要起草人:王益民、沙 斐、张林昌、于 红。